Table des matières

Comment utiliser ce manuel *5*

Démarrage rapide du TriCoder..... *7*

Chapitre 1 ***Démarrage rapide du programme #0*** **10**
Passer en mode Saisie de Données 10
Collecter des données 11
Télécharger des données..... 12

Chapitre 2 ***Démarrage rapide du programme #1*** **13**
Collecter des données..... 13
Vérifier et éditer des données..... 14
Télécharger des données 17

Chapitre 3 ***Mode Non Portable*** **18**
Accéder au MODE NON PORTABLE et le quitter... 18
Etablir la communication MODE NON PORTABLE 19
Interface clavier USB et Wedge …….....19
Tester en mode USB rapide et interface serie..……. 22

Chapitre 4 ***Télécharger des données*****..... 26**
Téléchargement dans Excel 26
Téléchargement de données.....26
Formats de fichiers 31

Chapitre 5 ***Connexion du TriCoder*** **.....40**
Interface USB – PC et Mac 40
Interface série.....42
Branchement matériel…….....42
Installation série sur un PC…….....42
Configuration du TriCoder..... 43
Test de la communication mode NON PORTABLE..45
Interface clavier Wedge (non USB)……45
Branchement matériel.....45
Installation du clavier PC …….....46
Interface clavier Wedge.....48

Chapitre 6 ***Configuration du TriCoder*****..... 50**
Avec le Menu de configuration à codes barres 50
Configuration du TriCoder avec le clavier..... 50
Configuration avec l'Utilitaire du TriCoder et USB.. 52
Clonage d'un TriCoder à un autre….....53
Paramètres de configuration du TriCoder.....56
Signal sonore..... 57

Volume du haut-parleur..... 57
Code 3 parmi 9 (Code 39)..... 57
UPC/EAN 58
Codabar..... 59
2 parmi 5 Code..... 59
Longueur 2 parmi 5..... 60
MSI/Plessey 60
Code 128 61
Code 93 61
Préambule et Postambule 62
Caractères de terminaison..... 65
Interface ordinateur..... 65
Délai entre les caractères..... 67
Haut-parleur / piles..... 68
Options Scanner..... 69
Durée du point de visée..... 69
Clavier…..... 70
Mode d'exploitation..... 70
Répartition des messages vocaux..... 71
Entrer le date..... 72
Entrer l'heur..... 72
Autres formats de date…….. 72
Transmission du cycle unique..... 73
Chaîne EOF..... 73
Délai avant arrêt…..... 73
Répartitions..... 74
Caractères…..... 74
Fonctions de sécurité…..... 74
Protocole 75
Vitesse de transmission (bauds)..... 79
Parité..... 79
Bits de données..... 79
Bits d'arrêt..... 80
Chaîne d'appel..... 80
Définir le caractère d'identification (ID)..... 80
Délai réponse hôte…..... 81
Mode de transmission..... 81
Délai de recomposition du modem..... 81

Chapitre 7 ***Fonctionnement de l'Utilitaire du TriCoder …..... 82***
Installation de l'Utilitaire du TriCoder..... 82
Lancer l'Utilitaire du TriCoder……..... 82
Fonctions de l'Editeur de table..... 84
Téléchargement du TriCoder vers votre ordinateur.... 84
Téléchargement vers le TriCoder……90

Chapitre 8 ***Programmation du TriCoder*****..... 95**
Codage…… 95
Comment passer en mode de programmation..... 97

Créer un programme - guide et conseils..... 99
Programmer en scannant des codes barres.....114
Réviser, modifier un programme..... 115
Autres types d'instructions de programmation.....116
Instruction de branchement 116
Instruction supplémentaire.....116
Question……..……118
Datage date et heure.....119
Datage heure…..... 119
Datage date.....119
Aucun.....120
Données ET sortie immédiate.....120

Chapitre 9 ***Création de Programmes pour le TriCoder à partir de votre ordinateur avec le TriCoder virtuel …….. 121***
Installation de l'Utilitaire de programmation du TriCoder.....121
Lancer l'Utilitaire du TriCoder Virtuel..... 121
Fonctions des instructions.....124
Créer un programme..... 125

Chapitre 10 ***Transmission et réception de programmes et configuration……..……..127***
Réception d'un programme sur le TriCoder ou l'hôte. 127
Clonage vers ou depuis des TriCoder plus anciens.... 128

Chapitre 11 ***Partition de mémoire pour fichiers de donnée et tables……...…….. 130***
Partition de la mémoire.....130
Utilisation de plusieurs fichiers de données.....130
Partition de la mémoire pour tables..... 133

Chapitre 12 ***Tables et listes de sélection*****.....134**
Attribution de mémoire aux tables.....134
Validation simple des données - Accès à la table..... 134
Maintenance des tables..... 136
Téléchargement d'une table…….....137
Listes de sélection..... 140

Chapitre 13 ***Messages vocaux, mode programmation ……..*****148**
Mappage des messages vocaux.....148
Programmation des messages vocaux.....148
Enregistrer et reproduire des messages vocaux ……. 149
Assigner des messages vocaux aux erreurs 150
Clonage de messages vocaux ……..... 154

Chapitre 14 ***Dépannage*****……..... 157**
Affichage des messages et invites.....157

Dépannage general…….....165
Transfert USB impossible.....165
Transfert série ou clavier wedge impossible.....165
Réactions inhabituelles……..... 165
Le TriCoder ne lit pas les codes barres.....166
Transmet des caractères supplémentaires..... 166
Lecture incorrecte……..... 167
J'obtiens des bips longs et des bips courts..... 167
Dépannage USB …….....167
Problèmes en mode clavier……..... 169
Problèmes en mode série……...……....170
Dépannage programme……..…..... 172
Messages d'erreur spécifique……..……173
Reconfigurer le TriCoder sur paramètres d'origine… 175
La préparation est la clé de la réussite……..... 176
Si vous rencontrez un problème……...…….. 177

Annexe A *Alimentation du TriCoder*.....178
Allumer et éteindre le TriCoder.....178
Alimentation interne et secteur..... 179
Entreposer le TriCoder.....181
Annexe B *Passer de l'interface série à l'interface clavier* …….183
Annexe C *Cavaliers, commutateurs et réglages*..... 184
Annexe D *Résolution d'une installation de pilote USB incomplète, abandonnée ou incorrecte* 186
Annexe E *Spécifications du Code 39*..... 193
Annexe F *Codabar et Code 128*……..... 198
Annexe G *Code 2 parmi 5 entrelacé*……..... 199
Annexe H *Codes UPC/EAN*……..... 200
Annexe I *Codes Barres MSI/Plessy*..... 202
Annexe J *Code 93*……..... 203
Annexe K *Protocole Pour Modem*..... 204
Annexe L *Terminal laser Piggyback*..... 207
Annexe M *Autres Brochages*……..... 208
Annexe N *Utilisation du TriCoder en tant qu'horloge*..... 209
Index.....212

Dernière mise à jour : Octobre 2004

Comment utiliser ce manuel

Le TriCoder est un lecteur de codes barres extrêmement polyvalent. Il peut s'utiliser à la fois pour la saisie de Données en mode portable et en tant que lecteur de codes barres en ligne fixe. Vous réaliserez les collectes de données les plus complexes tout en bénéficiant de sa simplicité d'utilisation. Même avec peu d'explications, un utilisateur pourra collecter des données à l'aide des programmes intégrés, les télécharger et les traiter.

L'utilisateur pourra suivre ce manuel comme un guide ou s'y reporter ponctuellement à titre de référence. La meilleure façon d'apprendre à utiliser le TriCoder réside souvent dans le fait de l'allumer et de suivre les messages qui s'affichent. Parfois, de plus amples explications sont nécessaires, en particulier si l'utilisateur souhaite effecteur des plusieurs tâches rapidement.

Nous vous proposons deux didacticiels de saisie de Données ainsi que des explications détaillées sur l'utilisation du TriCoder en tant que lecteur fixe en Mode Non Portable. Le premier didacticiel qui figure sous l'intitulé *Démarrage rapide* décrit le programme intégré #0 à savoir un programme de saisie de Données à message unique (ENTRER DONNEES), destiné plus particulièrement aux inventaires simples. Le deuxième didacticiel figurant sous *Démarrage rapide* développe le Programme #1, programme éditable qui, par défaut, demande à l'opérateur d'entrer une référence produit puis une quantité. Pour démarrer rapidement, nous vous suggérons d'utiliser un des didacticiels de *démarrage rapide* puis de passer à la section PROGRAMMATION si vous ne trouvez pas les informations qui vous sont nécessaires au niveau des programmes #0 et #1.

Bien que le TriCoder soit en général utilisé en mode portable, il est également souvent utilisé en Mode Non Portable en tant que lecteur fixe dans les bibliothèques et les points de vente. Le TriCoder devrait au moins être utilisé en Mode Non Portable de manière systématique pour tester la communication avant toute saisie de Données. Le Chapitre 3, Utilisation en Mode Non Portable, est exhaustif en ce qui concerne l'utilisation fixe.

L'interface USB dont dispose maintenant le TriCoder est si rapide (40 fois plus rapide qu'une interface série, 1000 fois plus rapide qu'un clavier) qu'elle est l'interface à préférer. Vous parviendrez à télécharger des données et transférer vos programmes rapidement tout en utilisant le TriCoder en tant que clavier USB en Mode Non Portable. La connexion USB est disponible sur tous les modèles de TriCoder.

Le reste du manuel sert de guide de référence. Les chapitres 5, 6 et 7 de la section CONNEXION ET CONFIGURATION propose des explications sur le mode de configuration du TriCoder ainsi que les connexions matériel. Les chapitres 8 et 9 de la section PROGRAMMATION définissent l'utilisation des messages vocaux, des identifiants de données (ID) destinés à l'édition et

la lecture de la Quantité 1 par défaut. Les chapitres 10 à 14 de la section UTILISATION AVANCEE décrivent la réalisation de messages vocaux, la transmission et l'envoi de programmes, les tables et listes à choix multiple ainsi que les partitions mémoire.

La section DEPANNAGE répertorie les messages d'erreur, propose des solutions et indique comment joindre Worth Data. La section REFERENCE propose entre autre des informations relatives aux codes barres.

Démarrage rapide du TriCoder

Tout puissant qu'il soit, le TriCoder est facile à utiliser pour les opérations de base. Pour un grand nombre d'utilisateurs, seuls les programmes #0 et #1 seront nécessaires à la saisie de Données. En effet, ce chapitre va vous permettre de comprendre rapidement comment utiliser les programmes #0 et #1. Il vous indiquera également à quelle section vous rapporter si vous souhaitez personnaliser ou étendre le programme#1. Nous vous conseillons vivement de consulter le **Chapitre 3** ; *Mode Non Portable* et d'établir la communication entre votre TriCoder et votre PC ***avant*** de continuer. Il est plus facile d'établir la communication alors qu'une donnée unique est présente dans le TriCoder plutôt que de tenter la communication durant un téléchargement de gros volume. La présente section est composée des chapitres suivants :

- **Didacticiel du programme #0**
  Fait état du programme #0 destiné à collecter les données d'une invite unique de type ENTRER DONNEES puis à télécharger ces dernières vers votre ordinateur. Si vous avez besoin d'un programme nécessitant une référence produit puis une quantité, reportez-vous au didacticiel du programme #1. Si le programme #0 vous convient mais que vous rencontrez des problèmes de téléchargement wedge,
  passez en mode USB ou reportez-vous au programme #2. Il est identique au programme #0 mais permet l'insertion de délais au niveau des Préfixe et Suffixe de téléchargement. Reportez-vous au **Chapitre 8**, *Créer un programme personnalisé* pour en savoir plus sur les champs Préfixe et Suffixe (de téléchargement).

- **Didacticiel du programme #1**
  Fait état du programme #1 dans lequel la *Référence produit* puis la *Quantité* sont demandées. Le didacticiel inclut la collecte, la vérification et le téléchargement de données et aborde également les différents formats de fichiers ainsi que la réalisation de messages vocaux. Le programme #1 étant éditable, le didacticiel fait également état des fonctionnalités courantes qui suivent : Sécurité des données L'utilisation du TriCoder est restreinte au mode saisie de Données ou à un seul programme de saisie de Données. Instruction Xtra Entrée automatique de la quantité 1 sans qu'aucune saisie de données ne soit requise par l'utilisateur.

- **Mode Non Portable**
  Fournit des explications sur le Mode Non Portable et établit la communication Entre le TriCoder et l'ordinateur hôte via le port USB, le clavier et le port série. Expose également les instructions d'installation de l'Utilitaire du TriCoder pour Windows.
- **Téléchargement de données**

Guide l'utilisateur dans le téléchargement de données via une connexion USB, le clavier et le port série pour les deux didacticiels décrits plus haut.

Conseils dans le choix d'un programme de saisie de Données

Le TriCoder est pourvu de 3 programmes pré-installés. Le programme #0 consiste en un programme simple, non éditable, à invite constante de type ENTREE DONNEES. Le programme #2 est identique au programme #0 mais permet la personnalisation (ex. Préfixe et Suffixe de téléchargement). reportez-vous au **Chapitre 8**, *Créer des programmes personnalisés* pour en savoir plus sur les caractéristiques des champs Préfixe et Suffixe (de téléchargement).

Le programme #1 est différent des programmes #0 et #2 car il est composé de deux invites, **"ENTRER REF. PRODUIT"** puis "**ENTRER QUANTITE".** Le programme #1 est également éditable et s'adapte bien à l'utilisation de certaines fonctionnalités spécifiques.

Le didacticiel du programme #1 comprend des explications concernant les deux fonctions de sécurité. La première fonction de sécurité, Sécurité des données, limite l'utilisateur au mode saisie de Données UNIQUEMENT. Il n'est pas autorisé à se servir d'un autre mode que le mode SAISIE DE DONNEES. En plus de limiter l'utilisateur au mode SAISIE DE DONNEES à l'aide de la fonction Sécurité des données, vous pouvez aussi utiliser la deuxième fonction de sécurité, *Restriction programme*, afin de limiter l'utilisateur à un programme en particulier. Pour en savoir plus sur les fonctions de *Sécurité des données*, reportez-vous au **Chapitre 6**; *Configuration du TriCoder*.

Parmi les fonctionnalités de programmation du TriCoder exposées, figure l'*instruction Xtra.* Elle fonctionne avec l'invite "ENTRER QUANTITE" et permet l'entrée automatique de la quantité "1" si l'utilisateur entre une référence PRODUIT au lieu de la quantité. Reportez-vous au **Chapitre 8**, *Créer un programme personnalisé* pour en savoir plus sur l'instruction Xtra.

Le programme #1 est très polyvalent. Vous pouvez le modifier pour l'adapter à votre application. Si vous avez besoin d'un programme personnalisé, voici quelques unes des options et fonctionnalités proposées par la programmation personnalisé :

- Invites utilisateur supplémentaires pour types de données différents
- Insertion de délais pour faciliter le téléchargement direct vers une application
- Redirection vers différents emplacements du programme en fonction des données saisies par l'utilisateur
- Téléchargement de tables de données vers le TriCoder à des fins de validation ou d'édition

- Enregistrement de messages vocaux personnalisés

Si vous être intéressé par une des fonctionnalités ci-dessus (ou toute fonctionnalité non disponible avec le programme #1), passez à la section *PROGRAMMATION* de ce manuel. Les **Chapitres 8 et 9** de la section PROGRAMMATION englobent tous les aspects relatifs à la création ou à la maintenance des programmes personnalisés du TriCoder.

Choisir l'interface

Si vous utilisez Windows 98, 2000, ME, XP ou une version ultérieure, nous vous conseillons d'opter pour l'interface haut débit USB car elle présente les avantages suivants : (lors du premier raccordement du câble USB, il vous sera peut-être demandé de choisir le type d'interface USB que vous souhaitez utiliser)

- Téléchargement des données quarante fois plus rapide qu'avec l'interface série.
- Possibilité de mettre à jour le firmware et donc de bénéficier de toutes les améliorationsdisponibles sur notre site Web durant toute la durée d'utilisation du votre TriCoder à une vitesse supérieure à 40 fois la vitesse d'une interface série (ce qui est impossible même avec le clavier wedge).
- Possibilité de télécharger des tables et des programmes vers et depuis votre ordinateur plus rapidement qu'en interface série (impossible avec les interfaces clavier wedge). La communication est contrôlée par l'Utilitaire du TriCoder. Vous pouvez même modifier la configuration !
- Possibilité d'utiliser le TriCoder en Mode Non Portable en tant que clavier USB sans avoir à ajouter de cavalier au câble en Y lorsque le TriCoder est retiré du câble en Y pour être utilisé en mode portable
- Possibilité d'utiliser le TriCoder virtuel afin de développer des programmes personnalisés pour le TriCoder sous environnement Windows.

Si vous êtes sous environnement Macintosh, vous devez indiquer que vous utilisez le clavier USB Mac.

Chapitre 1

Démarrage rapide du programme #0

Le programme de saisie de Données par défaut #0 est un programme simple qui demande de manière répétée à l'opérateur d'entrer des données de même type. Ce programme est idéal pour la réalisation d'inventaires simples dans lesquels chaque produit est scanné. Ce chapitre se présente sous la forme d'un didacticiel. Même si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le programme #0, parcourrez ce didacticiel afin de vous préparer à la création de vos propres programmes, vous y apprendrez les règles de base de la saisie de Données.

Etape 1

Passer en mode Saisie de Données

Dans l'étape 1, vous allez devoir allumer le TriCoder (vérifiez l'état des piles), accéder au mode SAISIE DE DONNEES et choisir le **Programme #0**.

Pour allumer le TriCoder, appuyez sur la touche ON/OFF. Le TriCoder s'allume et affiche l'écran d'accueil :

Le TriCoder démarre avec l'écran d'accueil suivant :

DMA TRICODER x30xx X
PRESSER UNE TOUCHE

Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier du TriCoder. Si le TriCoder était en Mode Non Portable la dernière fois qu'il a été éteint, il reviendra automatiquement en MODE NON PORTABLE. Dans ce cas, appuyez sur la touche F1
pour accéder à l'invite SAISIE DE DONNEES. Si le TriCoder n'était pas en Mode Non Portable lors de son arrêt, l'invite SAISIE DE DONNEES sera la première à s'afficher une fois que vous aurez appuyé sur une touche après affichage de l'écran d'accueil.

SAISIE DONNEES ?
TOUCHE [YES/NO]

A l'invite SAISIE DE DONNEES, appuyez sur la touche OUI (YES) du clavier du TriCoder. Appuyez sur la touche "0" du clavier du TriCoder pour sélectionner le Programme #0.

1.SAMPLE PROGRAM
2.
3.
No PROGRAMME [0 – 3] ?

(Si des programmes avaient été créés au niveau des programmes #2 et #3, vous observeriez leur nom dans les espaces situés au dessus de 2 et 3.)

Etape 2

Collecter des données

Dans la deuxième étape, vous allez collecter des données avec le TriCoder. C'est l'étape idéale pour vous entraîner à la lecture de données. Si vous débutez dans la lecture de codes barres, reportez-vous à l'**Annexe C**; *Comment scanner un code barres* pour en savoir plus. Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser les codes barres à l'avenir, vous pouvez tout aussi bien entrer les données via le clavier du TriCoder.

Le fait d'appuyer sur la touche "0" à l'invite NO. PROGRAMME lance la saisie de Données en affichant cette invite à l'opérateur :

ENTRER DONNEES

Pour une meilleure compréhension de ce didacticiel, nous utiliserons des codes barres échantillon en tant que données. Au moment de la lecture, le TriCoder émet un bip et affiche le message suivant :

ENTRER DONNEES (- *invite d'origine*)
00001 (- *code barres #*1)
ENTRER DONNEES (-*invite entrée de nouvelles données*)

Une fois les données scannées, le TriCoder affiche l'invite d'origine puis les données qui viennent d'être entrées et enfin l'invite d'entrée de nouvelles données. Dans ce didacticiel, les deuxièmes données seront 00002. Poursuivez en scannant le code barres échantillon #2 ou saisissez au clavier 00002:

00001 (- *données d'origine*)
ENTER DATA (- invite entrée de 2ème données)
00002 (- *2ème données entrées*)
ENTER DATA (- *invite entrée de nouvelles données*)

Poursuivez la lecture des codes barres ou saisissez les données au clavier. Le TriCoder affichera à la suite chaque entrée comme indiqué ci-dessus. Une fois les 10 codes barres entrées, appuyez sur la touche **FIN** (END) pour quitter la **SAISIE DE DONNEES**.

00001

00006

00002

00007

00003

00008

00004

00009

00005

00010

Codes barres du programme #0

Télécharger des données (vers votre ordinateur)

Une fois les données collectées dans le programme #0, il vous reste à télécharger ces données vers votre ordinateur. Dans ce didacticiel, nous considérons que vous êtes parvenu à établir la communication entre votre ordinateur et le TriCoder. Dans le cas contraire, reportez-vous au **Chapitre 3**, *Mode Non Portable* et commencez par établir la communication. Si vous êtes prêt à télécharger, passez au **Chapitre 4**; *Télécharger des données*.

Chapitre 2

Démarrage rapide du programme #1

Le Programme #1 invite l'opérateur à entrer des données de type "*Produit*" puis "*Quantité*". A la différence du programme #0 (outre l'invite supplémentaire de type "Quantité"), il est éditable. Le fait qui soit personnalisable permet l'ajout d'invites, de messages vocaux et le formatage de fichier. Dans le didacticiel du programme #1 vous découvrirez la saisie de Données, la vérification et l'édition de ces dernières, l'utilisation de formats de fichiers téléchargés courants ainsi que le transfert de données (vers votre ordinateur).

Collecter des données

La saisie de Données au niveau du programme #1 nécessite l'entrée de deux types de données, produit et quantité. Par défaut, le programme #1 est conçu pour accepter les données provenant soit d'un scanner, ou du clavier pour les données de type produit, mais uniquement en provenance du clavier pour la quantité.

Le programme #1 est aussi compatible avec les messages vocaux. Par défaut, le programme #1 diffuse l'invite vocale "Produit" au niveau de l'invite visuelle "ENTRER REF PRODUIT" et l'invite vocale "Quantité" au niveau de l'invite visuelles "ENTRER QUANTITE". Le programme #1 diffuse seulement le message vocal les 5 premières fois où l'invite s'affiche. Il est cependant possible de programmer le TriCoder pour que le message vocal soit diffusé chaque fois que l'invite s'affiche. Voir **Chapitre 8**; *Créer un programme personnalisé* ou le **Chapitre 13**; *Réalisation de messages vocaux* pour en savoir plus.

Pour collecter des données dans le programme #1, répondez non à toutes les invites du TriCoder jusqu'à affichage de :

SAISIE DONNEES ?
TOUCHE [YES/NO] ?

A l'invite SAISIE DE DONNEES, appuyez sur la touche OUI (YES) du clavier du TriCoder. Appuyez sur la touche "1" du clavier du TriCoder pour sélectionner le Programme #1.

1.SAMPLE PROGRAM
2.
3.
No PROGRAMME [0 – 3] ?

(Si des programmes avaient été créés au niveau des programmes #2 et #3, vous observeriez leur nom dans les espaces situés au dessus de 2 et 3.)

A l'aide des codes barres échantillon de la page suivante, scannez une référence produit puis entrez la quantité "123" avec le clavier du TriCoder.

Enregistrez au moins 10 références. Vous pouvez vérifier combien de références produits vous avez scanné en appuyant sur les touches suivantes au niveau de l'invite ENTRER PRODUIT :

- Appuyez sur **SHIFT**
- Appuyez sur **F1**
- Appuyez sur **T**

Vous pouvez utiliser la même série de touches pour vérifier le nombre de données entrées au niveau de *n'importe* quelle invite.

Pour arrêter la saisie de Données du programme #1, il vous suffit d'appuyer sur la touche FIN (END). Si vous oubliez de quitter la saisie de Données et vous contentez d'éteindre le TriCoder, aucun problème, le TriCoder enregistre vos données. Vous quitterez également la saisie de Données pour revenir au menu Mode en appuyant sur la touche F1. Préférez cependant la touche FIN (END) pour terminer la saisie de Données.

Vérifier et éditer des données

Pendant ou après la saisie de Données, vous pouvez vérifier et éditer ces dernières alors qu'elles sont encore dans le TriCoder. Vous pouvez aussi supprimer toutes les données. Le *Mode vérification des données* se révèle très pratique en particulier si vous vous être trompé est souhaitez effectuer une correction avant de télécharger les données vers votre ordinateur.

Dans ce didacticiel, une pause a été faite dans la saisie de Données, le mode SAISIE DE DONNEES a été quitté (en appuyant sur la touche FIN) et le TriCoder éteint pour partir déjeuner. De retour, il faut donc reprendre la collecte. Allumez le

TriCoder de nouveau et, comme à l'étape 1, accédez au mode SAISIE DE DONNEES. Puisque des données sont déjà présentes, plutôt que d'afficher l'invite habituelle, le TriCoder diffuse le message vocal "FICHIER EXISTANT"et affiche le même message à l'écran :

FICHIER EXISTANT
PRESSER UNE TOUCHE

puis affiche l'invite ENTRER DONNEES.

Admettons que nous souhaitions vérifier les données déjà présentes dans le TriCoder à la recherche d'une éventuelle erreur ou d'un oubli. Pour vérifier les données déjà présentes dans le TriCoder, appuyez sur la touche "FLECHEE HAUT" du clavier du TriCoder. Le TriCoder émet plusieurs bips, 2 bips bas puis 2 bips hauts et affiche :

REVISION DES DONNEES
PRESSER <BEGIN> POUR
COMMENCER OU <F1>
POUR SAISIE DONNEES

Si nous souhaitions simplement accéder au mode SAISIE DE DONNEES, il nous suffirait d'appuyer sur la touche F1 et de reprendre la lecture. Mais puisque nous voulons vérifier les données déjà collectées, appuyez sur la touche COMMENCER (BEGIN) pour accéder au mode VERIFICATION DES DONNEES. Une fois en mode VERIFICATION DES DONNEES, le TriCoder affiche les dernières données collectées. Pour aller au début de votre fichier de données, appuyez sur la touche COMMENCER. Le TriCoder affiche :

ENTER QUANTITY
XXX (dernière données de quantité entrées)
FIN DU FICHIER
PRESSER UNE TOUCHE

Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier du TriCoder. Le TriCoder affiche les premières données enregistrées. Pour faire défiler les données enregistrées les unes après les autres, appuyez sur la touche FLECHEE DROITE.

Pour aller directement à la fin des données, appuyez sur la TOUCHE FIN. A l'invite FIN DE FICHIER, appuyez sur n'importe quelle touche pour obtenir les dernières données enregistrées dans le fichier.

Pour faire défiler les données à rebours, appuyez sur la touche FLECHEE GAUCHE. Pour éditer des caractères individuellement, utilisez les touches fléchées droite et gauche afin de trouver les données à éditer.

Si vous savez quelles données vous recherchez (ou que vous souhaitez effectuer une recherche sur des données contenant un caractère particulier) vous pouvez utiliser la touche RECHERCHE (SEARCH). Une fois que vous avez appuyé sur la touche RECHERCHE, le TriCoder affiche l'invite MODELE RECHERCHE. Entrez les données que vous souhaitez rechercher (ex. 22) puis appuyez sur ENTREE. Le TriCoder lance la recherche en partant du début du fichier et s'arrête une fois les données trouvées. Si nous reprenons 22 comme exemple, le TriCoder recherchera toutes les données qui contiennent 22 sans condition de position (ex. 22345, 32245, 34522). Pour faire défiler les champs de données enregistrées, appuyez de nouveau sur la touche RECHERCHE.

En appuyant sur la touche SUPPRIMER (DELETE), vous supprimez le caractères situés à gauche. Pour les remplacer, il suffit
d'appuyer sur une touche. Pour remplacer une entrée dans son intégralité, utilisez les touches fléchées droite et gauche afin de trouver les données puis appuyez sur la touche SUPPRIMER (DELETE) pour supprimer l'entrée. A ce niveau, vous pouvez entrer de nouveau des données à l'aide du clavier ou du scanner. Si vous saisissez des données avec le clavier (lors de l'édition d'un caractère individuel ou du remplacement d'une entrée complète), vous devez appuyer sur la touche **ENTREE** du clavier pour que la modification soit validée. Si vous voulez totalement supprimer une entrée, une fois la touche EFFACER activée, le TriCoder vous demandera de confirmer par le message **SUPPRIMER CE CHAMP?** Si vous êtes sûr de vous, appuyez sur la touche ENTREE.

Vous pouvez utiliser la touche STATUS à n'importe quel moment de la saisie de Données afin de vérifier la quantité de mémoire restante ainsi que le niveau des piles.

Ligne 1 : **mm/jj/aa hh:mm**	(mois/jour/année heure:minute)
Ligne 2 : **nnnKO DISPONIBLES**	(nombre d'octets disponibles)
Ligne 3 : **AAaBAT▮▮▮▮▮▮▮▮▮99%**	(**a** pour alcalines, **n** pour nicad)
Ligne 4 : **LI-BAT▮▮▮▮▮-----50%**	

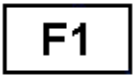
Si le TriCoder affiche le message suivant pendant la saisie de Données :

2KO DISPONIBLES
PRESSER STATUS

cela signifie qu'il reste seulement 2K de mémoire disponible pour la saisie de Données. C'est le moment idéal pour télécharger les données vers votre ordinateur. Vous pouvez toutefois poursuivre la saisie de Données mais obtiendrez finalement le message suivant :

MEMOIRE INSUFFISANTE
PRESSER UNE TOUCHE

Le fait d'appuyer sur une touche vous fait quitter le mode Saisie de Données et vous renvoie au menu Mode. Vous devez télécharger les données vers votre ordinateur avant de collecter davantage de données. Lorsque vous êtes prêts à reprendre la saisie de Données, appuyez sur la touche F1 à n'importe quel moment afin de commencer à annexer des données vers le fichier de données existant. La touche F1 vous permet aussi de quitter le mode dans lequel vous vous trouvez. Par exemple, si vous êtes en Mode Non Portable, le fait d'appuyer sur F1 vous renvoie à l'invite de saisie de Données du menu Mode.



Télécharger des données (vers votre ordinateur)

Une fois les données collectées dans le programme #1, il vous reste à télécharger ces données vers votre ordinateur. Dans ce didacticiel, nous considérons que vous êtes parvenu à établir la communication entre votre ordinateur et le TriCoder. Dans le cas contraire, reportez-vous au **Chapitre 3**, *Mode Non Portable*, et établissez la communication. Si vous êtes prêt à télécharger, passez au **Chapitre 4**; *Télécharger des données*.

Chapitre 3

Mode Non Portable

Le **MODE NON PORTABLE** permet à l'utilisateur de transmettre des données directement du TriCoder vers l'ordinateur hôte sans avoir à enregistrer les données dans la mémoire du TriCoder. Une fois les données entrées via la lecture des codes barres ou avec le clavier, les données sont immédiatement transmises par le TriCoder vers l'hôte. Ce mode est utilisé en priorité en interface USB et clavier wedge. Il sert également à tester la communication série. le **MODE NON PORTABLE** est destiné à entrer des données directement dans une application. Les applications les mieux adaptées sont le contrôle des entrées/sorties dans une bibliothèque, le suivi de documents et les opérations effectuées dans les points de vente. Le **MODE NON PORTABLE** peut aussi servir à établir la communication entre le TriCoder et l'ordinateur hôte avant que tout téléchargement via une interface USB rapide ou série soit effectué.

Accéder au MODE NON PORTABLE et le quitter

Sur le premier écran que vous pouvez observer lorsque vous allumez le TriCoder, figure la version de ce dernier. Après l'écran d'accueil s'affiche le **Menu Mode** du TriCoder. Ce menu est l'outil de navigation qui vous permettra d'accéder aux différentes activités réalisables par le TriCoder et de les quitter. Le **Menu Mode** est composé des invites suivantes :

SAISIE DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

TRANSFERER DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

MODE NON PORTABLE
TOUCHE [YES/NO]?

MODE PROGRAMMATION
TOUCHE [YES/NO]?

TRANS. PROGRAMME
TOUCHE [YES/NO]?

RECEVOIR PROGRAMME ?
TOUCHE [YES/NO]?

En répondant NON à une invite, vous passez à l'invite suivante. Si vous êtes

déjà dans un mode en particulier (ex. Mode Non Portable) et souhaitez revenir au **Menu Mode**; il vous suffit d'appuyer sur la touche F1.

Si vous êtes en **MODE NON PORTABLE** et éteignez le TriCoder, le fait de rallumer ce dernier et d'appuyer sur une touche vous renvoie automatiquement au **MODE NON PORTABLE**.

Si vous êtes dans un autre mode, il vous suffit de répondre NON à toutes les invites jusqu'à voir :

MODE NON PORTABLE
TOUCHE [YES/NO]?

Appuyez sur YES pour accéder au **MODE NON PORTABLE**. Si vous avez sélectionné l'interface USB et que votre TriCoder n'est pas raccordé en mode USB à l'ordinateur, vous obtiendrez le message :

USB PAS CONNECTE
CONNECTER, PRESSER UNE
TCHE, OU F1-TERMINER
OU F2-AFFICHER

Si vous souhaitez simplement vérifier des données au niveau de l'écran du TriCoder SANS transmettre les données à l'ordinateur, appuyez sur F2. Si vous souhaitez quitter le **MODE NON PORTABLE,** appuyez sur **F1.** Si vous souhaitez établir la communication avec l'ordinateur, raccordez le TriCoder au port USB et appuyez sur n'importe quelle touche.

Le TriCoder affiche alors :

MODE NON PORTABLE

et est prêt à la saisie.

Si vous souhaitez quitter le **MODE NON PORTABLE**, il vous suffit d'appuyer sur la touche F1 pour revenir au début du MENU MODE.

En général, le TriCoder est utilisé en **MODE NON PORTABLE** connecté à l'ordinateur hôte soit par câble séparateur en Y clavier, connexion USB ou via une connexion série avec PortKey. Voir **Chapitre 5**; *Connexion du TriCoder* pour en savoir plus et accéder à des illustrations qui vous aideront à raccorder correctement le TriCoder à votre ordinateur.

Etablir la communication en MODE NON PORTABLE Interface clavier USB et Wedge

Afin de tester la communication en tant que clavier (USB ou traditionnel), vous avez seulement besoin d'un programme acceptant les données provenant d'un clavier, le Bloc-notes de Windows par exemple. Un test de communication se doit de rester simple, loin de vous l'envie de devoir vous préoccuper de l'origine d'un problème, que le TriCoder ou le logiciel soit à blâmer.

1. Branchez le câble d'interface du TriCoder à ce dernier et raccordez ce même câble au port approprié de l'ordinateur hôte.

Première utilisation en mode USB

Le réglage usine de *l'interface* du TriCoder *avec l'ordinateur* a été définie pour fonctionner en clavier PC (T64/LT64) ou série (T54/LT54). Lors de votre première connexion en mode USB à l'ordinateur hôte sous Windows ou Mac OS, et à moins que vous ne l'ayez spécifié avant, il vous sera demandé de choisir quel type d'interface USB vous souhaitez utiliser avec le TriCoder à l'aide du message suivant :

CHOOSE USB INTERFACE
1-PC USB High speed
2-PC USB Keyboard
3-Mac USB Keyboard

Si vous avez un Mac; choisissez 3. Vous êtes limité au **MODE NON PORTABLE** et Transferer données en tant que clavier USB Mac.

Si vous utilisez Windows 98 ou une version ultérieure (2000, ME, XP etc.) et que vous souhaitez télécharger vos fichiers dans une application via le clavier, choisissez 2 (les claviers USB restent supérieurs aux claviers wedge car il n'y a pas de délai et aucun cavalier n'est nécessaire). Une fois 2 indiqué, on vous demande d'installer le pilote HID du clavier USB. Il se trouve probablement sur votre disque dure. Dans le cas contraire, il se trouve sur votre CD ROM Windows. Cliquez alors sur SUIVANT jusqu'à ce qu'il vous soit demandé de fournir le CD ROM d'origine de Windows (si l'installation du pilote échoue, reportez-vous à l'***Annexe D,*** **Récupération de l'installation du pilote USB** pour en savoir plus). Les téléchargements de données via le clavier seront plus lents que via un port série ou USB, mais vous serez quand même en mesure d'utiliser le téléchargement haut débit de programmes vers et depuis votre ordinateur, les mises à jour du firmware ainsi que le téléchargements de tables. La première fois que essaierez d'utiliser le mode USB, il vous sera demandé d'installer un autre pilote destiné aux raccordements haut débit, TRICODERUSB, présent sur le CD ROM de l'Utilitaire de votre TriCoder (également disponible sur notre site Web, www.codesbarres.com sous *Téléchargements*).

IMPORTANT : Si vous installez le TriCoder sous Windows XP, il se peut qu'une boîte de dialogue apparaisse pour vous avertir que l'installation est susceptible de rendre le système instable. L'installation du TriCoder N'AFFECTERA PAS Windows XP et ne rendra pas votre système instable, poursuivez et terminez l'installation.

Si vous utilisez Windows et que vous voulez vous servir de l'*Utilitaire du TriCoder* pour télécharger des données vers un fichier en haut débit, choisissez 1. Vous pourrez également effectuer les téléchargements de programmes, les mises à jour du firmware et les téléchargements de tables. Une fois ce paramètre défini, il vous sera demandé d'installer le pilote haut débit TRICODERUSB fourni sur le CD ROM de l'Utilitaire du TriCoder (également disponible sur notre site Web, www.codesbarres.com sous *Téléchargements*). Lors de votre première tentative d'utilisation du Mode Non Portable, il vous sera demandé d'installer le pilote HID du clavier USB. Il se trouve probablement sur votre disque dure. Dans le cas contraire, il se trouve sur votre CD ROM Windows.

Quelle que soit votre décision, les paramètres de configuration du TriCoder concernant le type d'*interface avec l'ordinateur* seront modifiés pour refléter votre choix. Ce choix persiste jusqu'à ce que vous changiez l'*interface ordinateur* (voir **Chapitre 6**, **Configuration du TriCoder**).

1. Lancez le logiciel que vous avez l'intention d'utiliser pour tester le TriCoder. S'il s'agitd'un éditeur de texte ou d'un logiciel de traitement de texte; veillez à démarrer dans un nouveau document. Nous vous conseillons d'utiliser le Bloc-notes (Windows ou Mac).

2. Allumez le TriCoder. Appuyez sur la touche NON en réponse à toutes les invites jusqu'à ce qu'apparaisse l'invite du **MODE NON PORTABLE**. Appuyez sur la touche YES. Si vous avez sélectionné l'interface de type USB en 1 et que vous utilisez le Mode Non Portable pour la première fois, il vous sera alors demandé d'installer le pilote HID du clavier USB qui se trouve probablement sur votre disque dure. Dans le cas contraire, il se trouve sur votre CD ROM Windows.

3. Saisissez plusieurs chiffres à l'aide du clavier du TriCoder puis appuyez sur la touche ENTREE. Les données saisies doivent s'afficher à l'écran du TriCoder ET de l'ordinateur.

4. **Utilisateurs de clavier traditionnel**, si vos données ne s'affichent PAS sur l'écran de votre ordinateur, ou que certaines données s'affichent partiellement (lettres et chiffres manquants), cela signifie que la synchronisation du TriCoder avec le clavier est incorrecte. Essayez alors d'aller dans les paramètres du mode "APPRENTISSAGE" du **Chapitre 6**;*Interface ordinateur* qui vous permettront de synchroniser le TriCoder avec le clavier. Si le mode

"APPRENTISSAGE" ne résout pas le problème, reportez-vous au paramètre *Délai inter-caractères* qui vous apportera sans doute la solution (n'utilisez pas les paramètres du mode PPRENTISSAGE pour l'interface USB).

Utiliser l'Utilitaire du TriCoder pour tester le téléchargement des données en mode USB rapide et Interface série

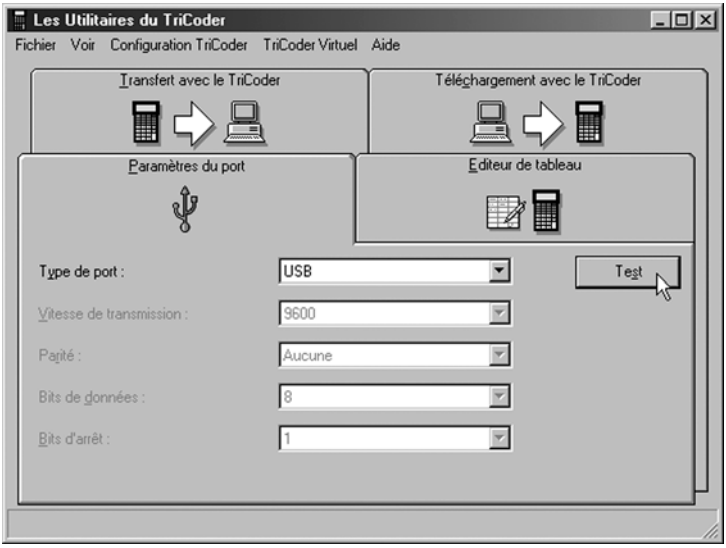
Pour tester la communication entre votre PC et le TriCoder avec une interface USB rapide ou série, vous avez besoin d'un logiciel spécifique. Les utilisateurs de Windows doivent utiliser l'*Utilitaire du TriCoder pour Windows* présent sur le CD ROM fourni avec le TriCoder (également disponible sur notre site Web, www.codesbarres.com sous *Téléchargements*). Avec une configuration à terminal simple ASCII Unix, le mode de test est identique au test clavier de la section précédente. *Les téléchargements série et USB rapide sous environnement Macintosh ne sont pas compatibles avec les programmes proposés par* ***Worth Data****.*

Utilisateurs Windows

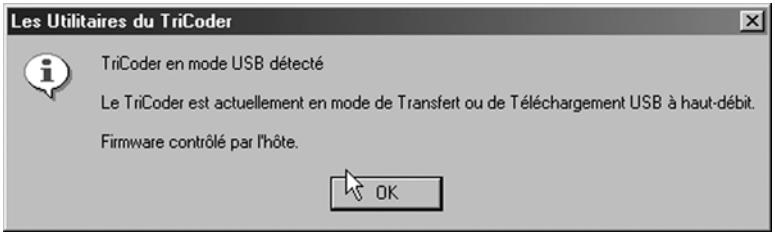
1. Pour installer l'*Utilitaire du TriCoder pour Windows* , insérez le CD ROM.Windows doit le détecter et vous proposer de lancerl'installation automatiquement. Dans le cas contraire, cliquez sur **Démarrer** puis choisissez **Exécuter**. Saisissez **D:/Setup.exe** (si D ne représente pas votre lecteur, indiquez la lettre qui symbolise ce dernier) puis cliquez sur OK. Pour installer le programme, suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

2. Une fois l'*Utilitaire du TriCoder* pour Windows installé, vérifiez que le TriCoder est raccordé et allumé puis lancez le programme en cliquant sur l'icône de l'*Utilitaire du TriCoder*.

3. En mode USB, l'Utilitaire du TriCoder détecte la connexion et aucun autre paramètre de configuration n'est nécessaire. Si vous êtes en interface série, vous devez cliquer sur l'onglet Paramètres du port, choisir le type de port requis puis définir les paramètres RS-232 pour votre port série.



Une fois le type de port sélectionné comme indiqué ci-dessus, vous devez tester votre connexion. En mode USB, il vous suffit de cliquer sur le bouton ***Tester*** pour que l'Utilitaire du TriCoder vérifie qu'un TriCoder est effectivement raccordé à un des ports USB de l'ordinateur hôte. S'il est raccordé correctement, le message suivant s'affiche :

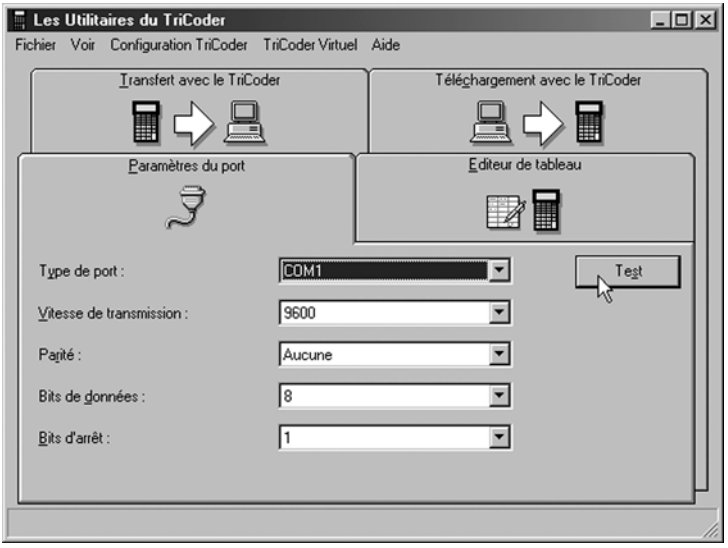

Les Utilitaires du TriCoder
TriCoder en mode USB détecté
Le TriCoder est actuellement en mode de Transfert ou de Téléchargement USB à haut-débit.
Firmware contrôlé par l'hôte.
OK

Si le test est réussi, vous pouvez passez directement au **Chapitre 4, Téléchargement de données** sans lire le reste du présent chapitre.
Dans n'importe laquelle des conditions suivantes, le TriCoder générera un message d'erreur :

- Le TriCoder n'est pas raccordé ou ne dispose pas du firmware DMA 2001ou supérieur.
- Le TriCoder est mal branché ou raccordé à sa base.
- Le TriCoder n'est pas *configuré* pour fonctionner avec l'*interface ordinateur* 6 (téléchargement USB rapide).

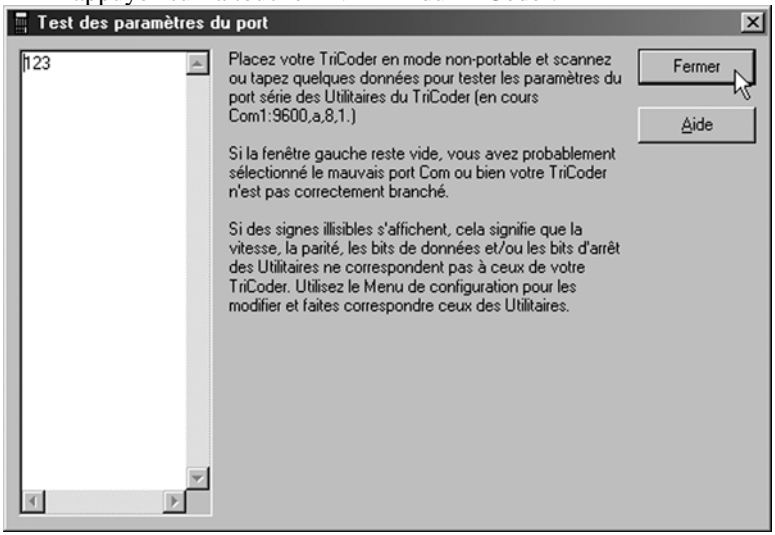
Si vous avez sélectionné un port COM, l'écran suivant s'affiche vous

permettant de modifier les paramètres du port série (les paramètres série par défaut du TriCoder étant 9600,N, 8,1, vous n'aurez probablement pas besoin de modifier les paramètres qui figurent à l'écran).



Paramètres du port série de l'Utilitaire du TriCoder

4. Une fois la configuration du port série terminée, cliquez sur le bouton ***"Tester"***. Cliquez sur la fenêtre de test afin de faire apparaître un curseur clignotant. Scannez l'étiquette test ou, si vous n'avez pas de scanner, saisissez **123** sur le clavier du TriCoder puis appuyez sur la touche ENTREE du TriCoder.


Test des paramètres du port
123
Placez votre TriCoder en mode non-portable et scannez ou tapez quelques données pour tester les paramètres du port série des Utilitaires du TriCoder (en cours Com1:9600,a,8,1.)
Si la fenêtre gauche reste vide, vous avez probablement sélectionné le mauvais port Com ou bien votre TriCoder n'est pas correctement branché.
Si des signes illisibles s'affichent, cela signifie que la vitesse, la parité, les bits de données et/ou les bits d'arrêt des Utilitaires ne correspondent pas à ceux de votre TriCoder. Utilisez le Menu de configuration pour les modifier et faites correspondre ceux des Utilitaires.
Fermer
Aide

Ecran de test de l'Utilitaire du TriCoder

5. Les mêmes données doivent s'afficher *à la fois* sur l'écran du TriCoder et dans la fenêtre de test de votre PC. Si les données ne s'affichent pas sur votre PC, suivez les conseils de L'Utilitaire du TriCoder qui s'affichent à l'écran, vérifiez la configuration de votre TriCoder et essayez de nouveau. Si le problème persiste, reportez-vous à la section **Dépannage** de ce manuel. Dans le cas contraire, vous êtes prêt à passer à la saisie de Données ou à la programmation personnalisée.

Chapitre 4

Télécharger des données (vers votre ordinateur)

Si vous êtes prêt à télécharger des données cela signifie que vous êtes parvenu à établir la communication entre le TriCoder et l'hôte et avez déjà collecté des données échantillon à l'aide des didacticiels des Programmes #0 ou #1. Par défaut, le TriCoder procède au téléchargement à l'aide du format *séparé par retour chariot*. Dans la plupart des cas, le format de fichier par défaut fonctionne parfaitement, cependant, certains formats de téléchargement de fichiers plus complexes voire personnalisés peuvent se révéler nécessaires. Pour en savoir plus sur les différents formats, reportez-vous à la dernière section de ce chapitre, *Formats de fichiers*.

Téléchargement dans Excel

Si vous avez l'intention de télécharger vos données vers une feuille de calcul Excel, utiliser notre programme **KwikCount/EX** peut vous faciliter la tâche**. KwikCount/EX** est une macro complémentaire vous permettant de simplifier et accélérer la mise à jour de vos feuilles de calcul. Si vous essayez de mettre à jour plusieurs colonnes de données, avez besoin des fonctions accumulation ou de soustraction ou encore si vous utilisez le TriCoder pour des inventaires physique, nous vous conseillons vivement de consacrer du temps au programme **KwikCount/EX**. Vous en saurez plus sur **KwikCount/EX** en allant sur http://www.codesbarres.com/frkwikcountex.html.

Téléchargement de données (vers votre ordinateur)

Le mode **TRANSFERER DONNEES** est destiné à extraire les données collectées en mode **SAISIE DONNEES**. Le Téléchargement de données fonctionne à partir du téléchargement clavier (wedge et USB) ou du téléchargement via l'**Utilitaire du TriCoder** (USB et série).

Avant de collecter puis télécharger de grandes quantités de données,

- testez la communication des données en Mode Non Portable selon les explications du **Chapitre 3, Mode Non Portable**, puis

- faites un essai avec une petite quantité de données pour vous assurer que le téléchargement fonctionne correctement.

Les données peuvent soit être téléchargées dans un fichier séparé puis fusionnées ou traitées par votre application, soit être téléchargées directement dans votre application. Avant d'effectuer tout téléchargement directe, sauvegardez tous les fichiers qui seront altérés par le téléchargement. Travaillez uniquement avec des copies et pas avec les

données elles-mêmes jusqu'à ce que vous soyez sûr que le téléchargement fonctionne correctement.
Dans ce didacticiel, nous allons d'abord décrire un téléchargement via une interface clavier/USB sous Windows ou Mac puis un téléchargement en interface USB ou série via l'Utilitaire du TriCoder *Si vous souhaitez procéder à un téléchargement vers un fichier via une interface USB ou série allez à la 29.*

Téléchargement via un clavier PC ou USB

En général, les téléchargements clavier sont requis car une application n'accepte pas les importations de fichiers. Aussi devez-vous télécharger directement dans votre application. Pour illustrer le téléchargement de données clavier/USB, nous utiliserons le Bloc-notes Windows. Avec un autre éditeur de texte ou traitement de texte, certains critères spécifiques peuvent varier mais les bases du téléchargement restent les mêmes.
Pour passer en mode **TRANSFERER DONNEES** avec le TriCoder, répondez NON à toutes les invites jusqu'à :

TRANSFERER DONNEES ?
TOUCHE [YES/NO] ?

---

*N'appuyez PAS sur YES avant que votre ordinateur soit prêt à recevoir les données. Si vous avez choisi l'interface USB, appuyé sur au niveau de l'invite de Transferer données et que vous n'êtes **pas** raccordé au port USB de votre ordinateur, vous obtiendrez le message :*

USB PAS CONNECTE
CONNECTER, PRESSER UNE
TCHE, OU F1-TERMINER
OU F2-AFFICHER

*Pour télécharger des données vers votre ordinateur,raccordez le TriCoder au port USB et appuyez sur n'importe quelle touche. Si vous voulez quitter le mode **Téléchargement de données**, appuyez sur F1. Si vous voulez supprimer le fichier de données **sans** transférer ce dernier à votre ordinateur, appuyez sur **F2.***

- Ouvrez le **Bloc-notes** (ou le programme de votre choix).

- Si vous disposez d'un câble USB, raccordez le câble USB au TriCoder et au port USB de votre ordinateur puis allumez le TriCoder. Si vous branchez le câble USB pour la première fois, il vous sera peut-être demandé de sélectionner l'interface USB requise et si vous exécutez Windows, il vous sera demandé d'installer le pilote USB (reportez-vous au *Chapitre 3, Première utilisation en mode USB*. Si l'interface est définie à 6, Téléchargement USB rapide, vous ne pourrez pas transférer de

données via le clavier; le Mode Non Portable fonctionne exclusivement via le clavier USB.

- Avec un câble en Y raccordé au port clavier (5 ou 6 broches din sur le PC), une fois le câble en Y raccordé au PC, retirez le bloc cavalier de l'extrémité du câble (le bloc de cavaliers vous permet d'utiliser le clavier lorsque le TriCoder n'est pas raccordé), allumez le TriCoder et reliez-le au câble en Y. Le bloc cavaliers devra être de nouveau branché au câble en Y lorsque le TriCoder sera retiré.

- Par défaut, le Caractère de term du TriCoder est un *Retour Chariot*, ce qui signifie que le TriCoder insèrera un *Retour Chariot* (comme lorsque vous appuyez sur la touche **ENTREE** de votre PC) après chaque enregistrement de donnée téléchargé. Si vous avez modifié le *Caractère de term* et que vous téléchargez des données comprises dans le didacticiel, revenez au Caractère de term par défaut.

- Une fois la configuration du TriCoder vérifiée, suivez les invites jusqu'au message **TRANSFERER DONNEES?**. Si vous êtes prêt à transférer vos données, appuyez sur la touche **OUI/YES** du TriCoder. Les données s'affichent alors à l'écran de votre ordinateur à raison d'une donnée par par ligne. Une fois le transfert terminé, le TriCoder affiche le message :

  FIN TRANSFERT
  SUPPR FICHIER [Y/N] ?

- Si toutes vos données semblent correctes au niveau de l'écran de votre PC, commencez pas enregistrer le fichier. Appuyez ensuite sur la touche YES du TriCoder pour supprimer les données au niveau de ce dernier. Si vous avez besoin d'un format de données différent, (ex. *délimité par des virgules* ou *fichier à plat* (flat file)), allez à la fin de ce chapitre pour lire la section **Formats de fichiers**. Lors de la suppression des données, le TriCoder affiche :

  CONFIRMER ?
  TOUCHE [YES/NO] ?

- Appuyez de nouveau sur **YES** pour supprimer le fichier du TriCoder. Si vos données n'apparaissent pas à l'écran de votre PC ou sont incorrectes, appuyez sur la touche **NON** du TriCoder, vérifiez la configuration du TriCoder et tentez un nouveau téléchargement. Si le problème persiste, reportez-vous à la section **Dépannage** de ce manuel.

TELECHARGEMENT DE DONNEES avec l'Utilitaire du TriCoder

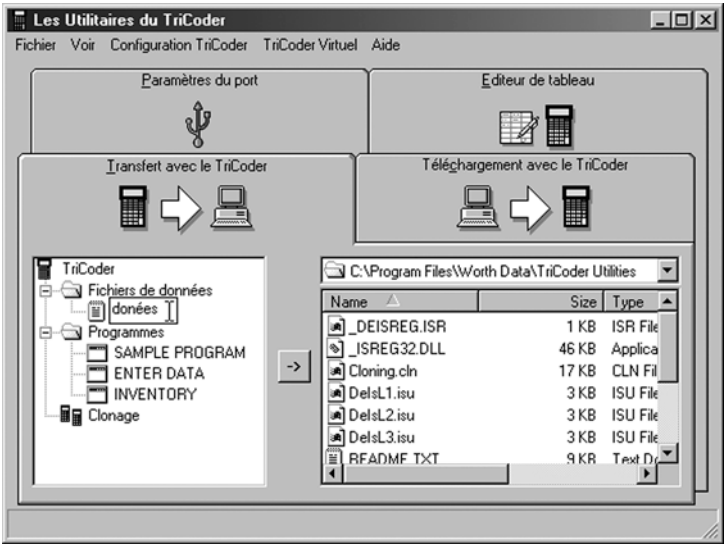
L'Utilitaire du TriCoder pour Windows vous permet de télécharger des données du TriCoder via les ports USB ou série (le transfert USB est quarante fois plus rapide qu'un transfert série). En interface USB, l'Utilitaire du TriCoder contrôle totalement le TriCoder. Il vous suffit de brancher ce dernier et de l'allumer. Si le TriCoder est branché au port série, vous devez respecter les étapes supplémentaires suivantes.

Téléchargement via une interface USB haut débit

- Raccordez le TriCoder à l'ordinateur hôte à l'aide du câble USB puisallumez le TriCoder. Si vous branchez le câble USB pour la première fois, il vous sera demandé de sélectionner l'interface USB appropriée et d'installer le pilote USB sur votre ordinateur (reportez-vous *au Chapitre 3, Première utilisation en mode USB pour en savoir plus).*

- Une fois l'Utilitaire du TriCoder installé (voir **Chapitre 3**, *Mode Non Portable* pour en savoir plus sur l'installation), lancez le programme en cliquant sur l'icône de l'*Utilitaire du TriCoder*. Si vous êtes en interface USB, l'Utilitaire du TriCoder le détecte automatiquement et vous n'avez plus d'autre paramètre de configuration à définir.

- Pour transférer vos données, cliquez sur l'onglet **Téléchargement du TriCoder** puis cliquez sur le dossier **Fichiers de données** du TriCoder et choisissez le fichier à transférer. Vous devez ensuite choisir le dossier vers lequel vous souhaitez que les données soient enregistrées situé à droite de l'écran. Une fois ce dernier sélectionné, cliquez sur la touche fléchée centrale pour transférer le fichier. Lorsque le fichier est transféré, vous pouvez le renommer ou le laisser tel quel.

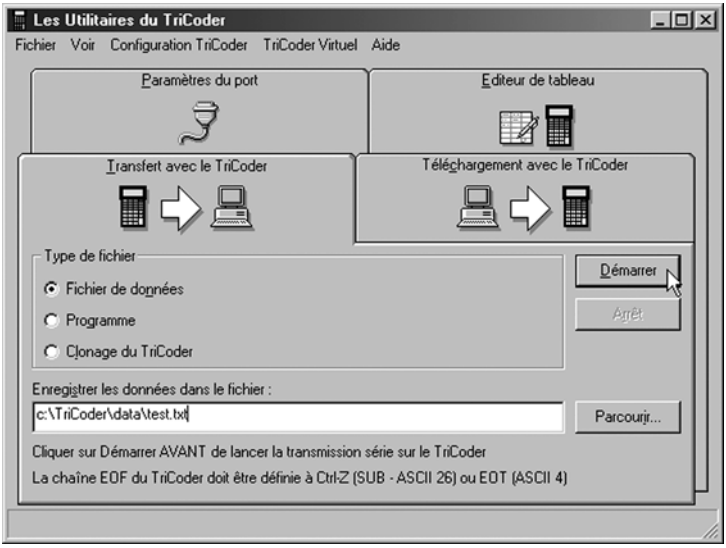


Téléchargement série

Si vous avez sélectionné un port COM pour téléchargement de série : (non USB)

- Vérifiez que la configuration du port série est identique à celle du TriCoder**baud** 9600, **parité** aucune, **bits de données** 8, **bits d'arrêt** 1. Vérifiez que vous avez choisi le port COM approprié, COM 1, 2, 3 ou 4. Dans ce didacticiel, nous considérons que la communication avec le TriCoder a été testée en Mode Non Portable. Dans le cas contraire, reportez-vous au **Chapitre** 3, *Mode Non Portable*, établissez la communication en Mode Non Portable et poursuivez le didacticiel.
- Cliquez sur l'onglet TELECHARGEMENT DU TRICODER. Choisissez Fichier de donnée en tant que "Type de fichier" puis entrez le nom (et le chemin d'accès du répertoire si nécessaire) du fichier que vous voulez transférer ou cliquez sur Parcourir pour sélectionner un fichier existant. Si vous téléchargez vers un fichier existant, vous devez préciser si vous souhaitez Ajouter des données(ne remplace pas le fichier existant) ou Remplacer le fichier (les nouvelles données remplacent entièrement l'ancien fichier).

- Cliquez sur le bouton **DEMARRER** (**START**) pour lancer le programme. Vous ***devez*** lancer le programme de téléchargement avant de lancer le TriCoder.


Les Utilitaires du TriCoder
Fichier Voir Configuration TriCoder TriCoder Virtuel Aide
Paramètres du port
Editeur de tableau
Transfert avec le TriCoder
Téléchargement avec le TriCoder
Type de fichier
Fichier de données
Programme
Clonage du TriCoder
Démarrer
Arrêt
Enregistrer les données dans le fichier :
c:\TriCoder\data\test.txt
Parcourir...
Cliquer sur Démarrer AVANT de lancer la transmission série sur le TriCoder
La chaîne EOF du TriCoder doit être définie à Ctrl-Z (SUB - ASCII 26) ou EOT (ASCII 4)

- Suivez les invites du TriCoder jusqu'à :

  TRANSFERER DONNEES ?
  TOUCHE [YES/NO] ?

- Appuyez sur la touche YES du TriCoder pour commencer le téléchargement. Attendez que le TriCoder et le programme de téléchargement vous indiquent la fin du téléchargement. Fermez l'Utilitaire du TriCoder puis ouvrez le **Bloc-notes** Windows et ouvrez le fichier que vous avez créé. Le TriCoder doit afficher :

  FIN TRANSFERT ?
  SUPPR FICHIER [Y/N] ?

- Si les données qui apparaissent dans le **Bloc-notes** sont correctes, appuyez sur la touche **YES** du TriCoder pour supprimer les données au niveau de ce dernier. Si vous rencontrez un problème avec les données du fichier, appuyez sur la touche **NON** du TriCoder, vérifiez la configuration du TriCoder et tentez le téléchargement de nouveau. Si le problème persiste, reportez-vous à la section **DEPANNAGE** de ce manuel.

A ce stade, vous êtes parvenu à collecté, vérifier et transférer des données à l'aide du TriCoder en mode portable. Si les programmes #0 et #1 vous suffisent, vous pouvez procéder à la collecte de vos propres données et effectuer un test avec ces dernières et l'application que vous avez l'intention d'utiliser. Si le type de saisie de Données dont vous avez besoin est plus complexe, vous en saurez plus au sujet des fonctionnalités de programmation avancées du TriCoder en vous reportant aux Chapitres 8 et 9

de la section PROGRAMMATION. Si vous ne voulez pas utiliser le format séparé par Retour Chariot, reportez-vous à la section ci-dessous.

Formats de fichiers

Par défaut, le TriCoder transmet les données dans l'ordre suivant :

ID + Préfixe + *données* **+ Total de ctrl Chs + Suffixe + Caractère de term**

Gardez l'ordre indiqué ci-dessus en tête afin de déterminer comment transférer vos données par la suite. Avant de tenter de télécharger des données, revenons sur les formats de fichiers les plus courants.

C'est le programme que vous utilisez pour traiter les données qui détermine le format que le fichier téléchargé doit utiliser. Il existe plusieurs formats communément utilisés, format à séparation par *Retour Chariot*, *Virgule*, *Tabulation* et *fichier à plat* (ou Flat File). Par défaut, le TriCoder utilise le format avec *séparation* par *Retour Chariot (CR)*. Pour une plus grande facilité d'utilisation, nous exposerons chaque format en commençant par le format par défaut.

Fichiers à séparation par Retour Chariot

Par défaut, le TriCoder transmet les données sous le format suivant :

DONNEES(*RC*)	11111111
DONNEES (*RC*) *Les données de type ressemblent à :*	22222222
DONNEES(*RC*)	33333333

Ce format s'appelle séparation par Retour Chariot. Chaque donnée et suivie d'un Retour Chariot (ou Retour Chariot/Saut de ligne en interface série), ce qui entraîne l'affichage de chaque donnée sur une ligne séparée. C'est le **Caractère de term** qui permet au TriCoder d'insérer ce retour Chariot. Le **Caractère de fin** suit chaque donnée lors du téléchargement depuis le TriCoder ou lorsque les données sont transmises en mode NON PORTABLE. Le **Caractère de fin** par défaut d'un clavier wedge est **CR** (retour chariot) et **CR/LF** (retour chariot/saut de ligne) en interface série.

Pour transférer les données du TriCoder au format *séparateur Retour chariot*, il vous suffit de conserver les paramètres de **Caractère de fin** par défaut et de procéder au téléchargement du TriCoder.

Fichiers à séparation par virgule

Le fichier à séparation par virgule est l'un des autres formats de fichier communément utilisé. Un TriCoder qui aura été configuré pour transférer des données dans ce format transmet des données semblables à :

“DONNEES”,”DONNEES”(*C*R)	*Les données*	“111111”,”22”

“DONNEES”,”DONNEES”(*C*R) *de type* “222222”,”33”
“DONNEES”,”DONNEES”(*C*R) *ressemblent à :* “333333”,”44”

Chaque élément de données est entouré de *guillemets doubles* formant ainsi un **champ** de données. Les champs de données sont séparés par des virgules. Les *guillemets doubles* permettent aux virgules d'être utilisées à la fois en tant que données réelles et séparateurs (voir exemple ci-dessous). A la fin des champs de données vient s'ajouter un *Retour Chariot* afin de créer un **relevé complet.** Si par exemple vous modifiez le Programme #1, les données téléchargées s'afficheront de la manière suivante :

"REFERENCE PRODUIT", "QUANTITE" "0123456,12kg", "15"
"REFERENCE PRODUIT", "QUANTITE" "889384,8kg", "940"
"REFERENCE PRODUIT", "QUANTITE" "32834,20kg", "7"

REFERENCE PRODUIT est le premier ***champ***, QUANTITE le deuxième ***champ*** et ces deux champs représentent le ***relevé***.

Pour programmer le TriCoder afin qu'il enregistre sous ce format, il faut d'abord définir le **Caractère de fin** à "**Aucun**". L'objectif consiste en premier lieu à empêcher le TriCoder d'envoyer automatiquement le même caractère après chaque champ de données, puis à personnaliser le programme du TriCoder afin qu'il transmette des guillemets doubles avant et après chaque élément de données, une virgule après chaque champ et un retour chariot après chaque relevé. Pour personnaliser le programme du TriCoder, il faut utiliser le **Suffixe de téléchargement** pour préciser quel caractère doit précéder ou suivre chaque champ en particulier. A l'aide du programme #1 utilisé à titre d'exemple, nous allons suivre étape par étape la méthode de téléchargement du Programme #1 au format à *séparation par virgules*.

1.Définissez le Caractère de fin à AUCUN

Vous pouvez modifier le **Caractère de fin** soit en scannant un des codes barres du menu de configuration, soit à l'aide du clavier du TriCoder en MODE PROGRAMMATION ou encore, si vous êtes en interface USB haut débit, en changeant la configuration du TriCoder avec l'**Utilitaire du TriCoder**.

Avec les codes barres du **menu de configuration**, scannez les codes barres suivants dans l'ordre indiqué :

- *Lisez **DEBUT CONFIG.***
- *Lisez **CARACTERE DE FIN***
- Lisez **2** *(définit le Caractère de fin à Aucun)*
- *Lisez **FIN CONFIG.***

Pour modifier le **Caractère de fin** avec le clavier :

- *passez en **MODE PROGRAMMATION***

- *au niveau de l'invite **CHANGER CONFIG.**, choisissez **5***
- *à **Ordinateur**, choisissez **1***
- *Appuyez sur **ENTREE** jusqu'à affichage de **CARACTERE DE TERM.***
- *Appuyez sur **2***
- *Appuyez sur **F1***
- *Appuyez de nouveau sur **F1** pour quitter le **MODE PROGRAMMATION***

Avec l'**Utilitaire du TriCoder** et une interface USB haut débit :

- *Ouvrez l'Utilitaire du TriCoder*
- *sélectionnez **Outils** puis **Configuration du TriCoder** à partir du menu.*
- *Cliquez sur l'onglet Ordinateur puis sur le bouton correspondant au « **pas de Caractère de fin** »*
- *Cliquez sur OK*

2. Programmez le Préfixe et le Suffixe de téléchargement

Une fois le **Caractère de fin** défini à **AUCUN**, l'étape suivante consiste à passer en **MODE PROGRAMMATION** et à définir le **Préfixe de téléchargement** ainsi que le **Suffixe de téléchargement** correspondant à chaque champ de données. Avec le Programme #1, nous définirons les **Préfixe** et **Suffixe de téléchargement** de la façon suivante :

Invite d'instruction	Préfixe de téléchargement	Suffixe de téléchargement
ENTRER REF. PRODUIT	" *(guillemets doubles)*	*", (guillemets doubles virgule)*
ENTRER QUANTITE	"(guillemets doubles)	"CR (guillemets doubles retour chariot)

- *Mettez le TriCoder en **MODE PROGRAMMATION***
- *Appuyez sur **1** à l'invite **Créer programmes** (pour éditer le programme #1)*
- *Appuyez sur **YES** à l'invite **EDITER PROGRAMME #1?***

Si aucune donnée n'est présente dans le TriCoder, appuyez sur ENTREE jusqu'à affichage de :

TRANS. PREFIXE 01

_

Si des données sont présentes dans le TriCoder (c'est le cas si vous suivez le didacticiel), l'invite **Préfixe** (de téléchargement) s'affiche immédiatement. En effet, le TriCoder autorise l'édition du **Préfixe** et **Suffixe de téléchargement** UNIQUEMENT si des données sont actuellement en mémoire. A l'invite **Préfixe 01**, lisez le code barres *"guillemets doubles"* du

Menu ASCII étendu (Full ASCII Menu).

TRANS. PREFIXE 01
“_

Appuyez sur la touche **ENTREE** pour valider les modifications. Appuyez de nouveau sur la touche ENTREE jusqu'à affichage de :

TRANS. SUFFIXE 01
_

Scannez le code barres "guillemets doubles" puis celui de la *"virgule"*.

TRANS. SUFFIXE 01
“,_

Appuyez sur la touche **ENTREE** jusqu'à ce que vous accédiez à l'invite PREFIXE 02. Au niveau de cette invite, scannez le code barres des "guillemets doubles".

TRANS. PREFIXE 02
“_

Appuyez sur la touche ENTREE jusqu'à affichage de l'invite SUFFIXE 02. Scannez le code barres des "guillemets doubles" puis celui du retour chariot "CR" si vous utilisez le TriCoder en tant que clavier wedge, ou "CR" et "LF" si vous utilisez le TriCoder en tant qu'interface série :

TRANS. SUFFIXE 02
“?_

Appuyez sur la touche **ENTREE** pour valider les modifications. Si vous n'appuyez pas sur **ENTREE** après chaque modification, le changement ne sera pas permanent. Appuyez sur la touche F1 pour quitter le programme puis sur F1 de nouveau pour quitter le **MODE PROGRAMMATION**. Le TriCoder est maintenant programmé pour transférer ses données au format à séparation par virgules.

Fichiers à séparation par tabulation

Il peut être nécessaire d'adopter le format à séparation par tabulation. Il vous suffit parfois seulement de définir le caractère de fin à tabulation pour que le programme corresponde à vos attentes.

1. ***Définissez le Caractère de fin à TAB***

Vous pouvez modifier le **Caractère de fin** soit en scannant un des codes barres du menu de configuration, soit à l'aide du clavier du TriCoder en MODE PROGRAMMATION ou encore, en interface USB haut débit, à

l'aide de l'Utilitaire du TriCoder. Pour modifier le caractère de fin à l'aide des codes barres du menu de configuration, scannez les codes barres suivants dans l'ordre indiqué :

- Lisez ***DEBUT CONFIG.***
- Lisez ***CARACTERE DE FIN***
- Lisez **2** *(définit le caractère à TAB)*
- Lisez ***FIN CONFIG.***

Pour modifier le **Caractère de fin** avec le clavier :

- *passez en **MODE PROGRAMMATION***
- *au niveau de l'invite **CHANGER CONFIG.**, choisissez **5***
- *à **Ordinateur**, choisissez **1***
- *Appuyez sur **ENTREE** jusqu'à affichage de **CARACTERE DE TERM.***
- *Appuyez sur **2***
- *Appuyez sur **F1***
- *Appuyez de nouveau sur **F1** pour quitter le **MODE PROGRAMMATION***

Pour modifier le Caractère de fin avec l'**Utilitaire du TriCoder** et une interface USB haut débit :

- *Lancez l'**Utilitaire du TriCoder***
- *Cliquez sur **Outils** puis **Configuration du TriCoder** à partir du menu.*
- *Cliquez sur l'onglet **Ordinateur** puis sur le bouton correspondant la tabulation horizontale **TH** (HT)dans la section **Caractère de fin**.*
- *Cliquez sur OK*

Lors d'un transfert en tant que clavier vers une feuille de calcule Excel, la tâche est un peu plus complexe. Il faut également définir le Caractère de fin à Aucun puis télécharger des préfixes pour chaque étape du programme de saisie de Données. En général, Excel nécessite l'insertion de délais entre chaque déplacement d'une colonne à la suivante. Considérons maintenant que nous allons transférer des données du Programme #1 par défaut, Produit et Quantité, vers Excel. Les suffixes du programme par défaut sont définis à aucun. Nous allons les modifier pour qu'ils s'adaptent à Excel.

2. Programmez le Préfixe et le Suffixe de téléchargement

Une fois le **Caractère de fin** défini à **AUCUN**, l'étape suivante consiste à passer en **MODE PROGRAMMATION** et à définir le **Suffixe de téléchargement** de chaque champ de données. Avec le Programme #1, nous définirons le **Suffixe** (de téléchargement) de la manière suivante :

Invite d'instruction	Suffixe de éléchargement
ENTRER NO PRODUIT	TAB (TH (HT) dans le menu ASCII étendu) DEL (ASCII127) 05
ENTRER QUANTITE	CR (Entrée) (touche fléchée gauche, ASCII 19) DEL (ASCII 127) 05

- *Mettez le TriCoder en **MODE PROGRAMMATION***
- *Appuyez sur **1** à l'invite **Créer programmes** (pour éditer le programme #1)*
- *Appuyez sur **YES** à l'invite **EDITER** PROGRAMME #1?*

Si aucune donnée n'est présente dans le TriCoder, appuyez sur **ENTREE** jusqu'à affichage de :

SUFFIXE 01
_

Dans le Menu ASCII étendu, scannez le code barres correspondant à TAB c'est à dire HT (ASCII10). Scannez ensuite le code barres DEL (ASCII 127) de ce même menu suivi de 0 et 5, ce qui a pour effet d'insérer un délai de ½ (0,5) seconde après la touche TAB afin qu'Excel ait le temps de se repositionner et de mettre ses fichiers à jour.

Appuyez sur la touche ENTREE jusqu'à affichage de l'invite SUFFIXE 02. Nous allons maintenant simuler le positionnement du curseur au niveau de la première colonne de la ligne suivante. Pour revenir, il suffira d'appuyer consécutivement sur ENTREE et la touche fléchée gauche. Pour que le lecteur de codes barres simule cette série de touches, nous allons d'abord lire le code barres correspondant à CR (ASCII 13), suivi de celui de la touche fléchée gauche (ASCII 19) puis DEL (ASCII 127) et enfin 0 et 5 pour insérer un délai de ½ (0,5) seconde.

Appuyez sur la touche **ENTREE** pour valider les modifications. Si vous n'appuyez pas sur **ENTREE** après chaque modification, le changement ne sera pas permanent. Appuyez sur la touche F1 pour quitter le programme puis sur F1 de nouveau pour quitter le **MODE PROGRAMMATION**. Le TriCoder est maintenant prêt à procéder à un transfert de données clavier vers une feuille de calcule Excel.

Formats de type fichier à plat (flat file)

Les fichiers à plat représentent le format le plus complexe abordé dans ce didacticiel. Le format *fichier à plat* et très dépendant du programme hôte que vous utiliserez pour traiter les données transférées.

Le fichier à plat utilise ce que nous appelons des "**Références**". Chaque relevé possède au moins un champ constant alors les autres champs contiennent des données variables. Les "Références" permettent à

l'opérateur d'entrer les données des champs constants une seule fois, laissant ainsi le TriCoder annexer ces données à chaque relevé téléchargé. Les "*Références*" sont définies au niveau de Préfixe et Suffixe de éléchargement de chaque champ. Pour définir comment les "Références" fonctionnent, nous allons utiliser un programme qui demande le **nom de l'opérateur** la **référence produit** et enfin la **quantité**.

Admettons que les données du premier champ de tous les relevés soient obligatoirement les initiales de l'opérateur (3 caractères). Le deuxième champ de chaque relevé doit être une référence produit et le troisième champ, la quantité. Le fait de demander à l'opérateur d'entrer ses initiales à chaque fois qu'il lit une référence produit et entre une quantité ne présente aucun intérêt. Pour éviter cela, il suffit de créer un programme qui utilise une "*Référence*" afin que les données de l'invite #1 (**nom de l'opérateur**) et celle de l'invite #2 (référence produit) soient systématiquement ajoutées aux données de l'invite #3 (**quantité**). Pour cela, il suffit d'utiliser le préfixe et le suffixe de téléchargement en indiquant les caractères suivants :

}xx

xx représente le *numéro de l'instruction* depuis laquelle vous souhaitez récupérer des données, à l'intérieur du préfixe ou suffixe de téléchargement de l'instruction à laquelle vous voulez ajouter les données de "*Référence*". Le *Formulaire de codage du TriCoder* suivant illustre le programme décrit plus haut (seules les entrées pertinentes du formulaire sont affichées) :

N°Inst.	Type entre	Texte de l'invite	Yes/inst. Suiv.	No/fin inst.	Trans. Prefixe	Trans. Suffixe
01	D	nom de l'opérateur	02	99	~0	
02	D	référence produit	03	99	~0	
03	D	quantité	02	99	}01}02	CR

Exemple de programmation d'une Référence

Le programme ci-dessus demandera le *nom de l'opérateur* une seule fois puis demandera le produit et la quantité à chaque fois, ajoutant automatiquement le nom de l'opérateur et la *référence produit* devant la donnée de quantité au moment du téléchargement.

Si les caractères **WDS** représentent le *Nom de l'opérateur* et que des données variables sont entrées à chaque invite de *Référence produit* et *Quantité*, **les données téléchargées apparaissent sous la forme suivante :**

Nom de l'opérateur	Référence produit	Quantité	Données téléchargé
WDS	123456	124	WDS123456124
	892938	880	WDS892938880
	345890	3	WDS3458903
	99540	75	WDS9954075

Données de fichier à plat

Le TriCoder ne se contente pas de transférer les formats de fichiers, séparation par *Retour Chariot*, *Virgule*, *Tabulation* et *fichier à plat,* décrits plus haut. Vous pouvez créer à peu près n'importe quel format en utilisant des caractères différents au niveau des champs **Préfixe** et **Suffixe** de (téléchargement). Les trois formats décrits sont simplement les plus communément utilisés. Pour en savoir plus sur l'utilisation de **Préfixe** et **Suffixe de téléchargement**, reportez-vous au **Chapitre** 8, *Créer des programmes personnalisés* de la section *PROGRAMMATION* de ce manuel. En ce qui concerne le didacticiel, utilisez le *format à séparation par Retour chariot* ou par *virgule*.

Chapitre 5

Connexion du TriCoder

L'établissement d'une connexion entre le TriCoder et l'ordinateur est probablement l'opération la plus importante. Si aucune communication n'a été établie entre l'ordinateur et le TriCoder, tous le temps que vous aurez passé à collecter des données sera vain. Que vous ayez l'intention d'utiliser une interface USB, clavier wedge ou série, vous devez, avant même de commencer la saisie de Données, établir la communication en MODE NON PORTABLE (voir **Chapitre 3; Mode Non Portable**), après quoi, vous pourrez passer au transfert des données enregistrées. Plusieurs étapes sont nécessaires
pour établir la communication :

- Connexion matériel
- Configuration du TriCoder
- Test en MODE NON PORTABLE

Nous allons décrire chacune de ces étapes pour les interfaces USB, clavier Wedge et série. Si vous utilisez le TriCoder avec une connexion USB, poursuivez par la section suivante. Pour l'interface série, allez à la page 5-3 et si vous utilisez le TriCoder en tant que clavier Wedge, passez à la page 5-9.

Interface USB - PC et Mac

Vous pouvez connecter le TriCoder à un PC ou un Mac via le port USB (Universal Serial Bus). La connexion USB offre les avantages suivants :

- Vous n'avez pas besoin de bloc cavalier lorsque vous déconnectez le TriCoder du PC,

- Contrairement à l'utilisation en interface clavier Wedge, aucun réglage de synchronisation n'est nécessaire,

- Sous Windows, vous profitez de l'interface clavier en Mode Non Portable tout en pouvant transférer les nouvelle mises à jour du firmware, télécharger des programmes depuis et vers le TriCoder et télécharger des tables.

- Un câble USB est moins coûteux qu'un câble en Y ou série. Vous n'êtes pas obligé d'utiliser le câble USB que nous vous avons fourni, n'importe quel câble fera l'affaire, de plus,

- Avec l'interface USB haut débit, les transferts de données et de

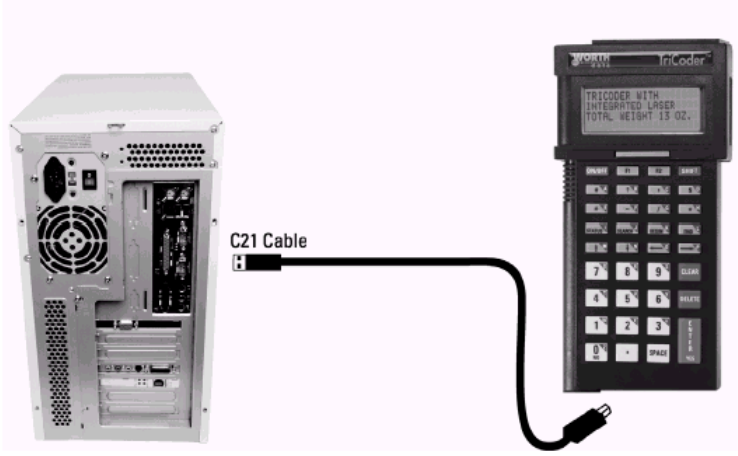
programmes sont 40 fois plus rapides qu'en interface série et 1000 fois plus rapides qu'en interface clavier. Reportez-vous au **Chapitre 3; Mode Non Portable**, *Première utilisation en mode USB* pour en savoir plus sur les fonctionnalités disponibles avec Windows XP et *USB*.

Pour raccorder le TriCoder au port USB de votre PC, vous avez besoin du câble USB C21. Le port USB n'alimente pas le TriCoder, ce dernier fonctionne sur piles ou avec l'adaptateur 5V Worth Data.

1. Branchez l'extrémité plate du câble **C21** dans le port USB situé à l'arrière de votre PC ou Mac. Seule une extrémité du câble correspond au format du port. Si vous n'avez pas le câble C21 fourni par Worth Data, n'importe quel câble USB conviendra.

2. Branchez l'autre extrémité du câble **C21** dans le port USB situé à la base du TriCoder.

3. Si vous connectez le TriCoder à un câble USB pour la première foisil vous sera peut-être demandé de sélectionner l'interface USB que vous souhaitez exploiter en particulier. Vous devrez également installer le(s) pilote(s) USB pour Windows. Reportez-vous au **Chapitre 3** : **Mode Non Portable**, *Première utilisation en mode USB*, en particulier si vous êtes sous environnement Windows XP.



Test de la communication en mode NON PORTABLE

Pour tester la communication en interface clavier wedge ou USB, allez au ***Chapitre* 3; Mode Non Portable** pour en savoir plus sur l'utilisation du Mode Non Portable et la communication entre le TriCoder et votre ordinateur. Un test de communication se doit de rester simple, loin de vous l'envie de devoir vous préoccuper de l'origine d'un problème, que le TriCoder ou le logiciel soit à blâmer.

Interface série

Branchement matériel

Vous pouvez utiliser le TriCoder en procédant à une connexion série avec votre PC. Pour utiliser l'interface série, vous devez disposer d'un logiciel qui détecte directement le port série ou d'un programme d'émulation clavier tel que **PortKey** (permet à un TriCoder en interface série d'être considéré comme un clavier wedge). Le CD de l'Utilitaire du Tricoder fourni avec chaque TriCoder dispose d'utilitaires Windows qui vous serviront dans la connexion PC série. Suivez la méthode et les illustrations ci-dessous pour connecter le TriCoder au port série de votre PC.

Installation série sur un PC

Les ports série RS-232 d'un PC, plus communément appelés ports COM, sont au nombre de 4, COM1, COM2, COM3 et COM4. En général, COM1 et COM2 sont les ports que vous utiliserez.

1. Si vous avez commandé un TriCoder à interface série et prévu de l'utiliser avec un PC, vous aurez également commandé l'un des deux câbles nécessaires à la connexion, le modèle F34 à 25 broches ou F36 à 9 broches. Le câble inverseur à fiche femelle 25 broches F34 est destiné à fonctionner directement sur un port série PC à 25 broches. Le câble droit à fiche femelle F36 est conçu pour être directement raccordé au port série 9 broches de votre PC. Ces deux câbles sont équipés d'une fiche femelle à 9 ou 25 broches et d'une fiche modulaire (type téléphonique) RJ-45 à 8 broches.

2. Si le port de l'ordinateur est femelle, il ne s'agit pas d'un port série.

3. Si vous n'avez pas le câble approprié (vous avez un câble 9 broches alors quele port est à 25 broches ou l'inverse), vous pouvez vous procurer un adaptateur 9 vers 25 ou 25 vers 9 chez votre revendeur en matériel informatique.

4. L'étape la plus simple est celle du branchement, il vous suffit de brancher l'extrémité à 25 ou 9 broches de votre câble dans le port série disponible situé à l'arrière de votre ordinateur. Branchez la fiche modulaire dans le port qui porte l'étiquette ORDINATEUR (COMPUTER) situé sur le côté du Tricoder. Si les ports série de votre ordinateur sont étiquetés (COM1 ou CoM2), notez à quel port vous avez raccordé le TriCoder, le logiciel vous le demandera par la suite.

Installation série sur PC

Logiciel de communication en interface série

Si vous connectez le TriCoder à votre ordinateur en interface série, vous aurez besoin d'installer un logiciel pour établir la communication par le biais de ce type de port. Certaines applications lisent directement les données en provenance du port série, vous n'avez alors besoin d'aucun logiciel complémentaire.

Si vous voulez raccorder le TriCoder au port série tout en conservant la fonction d'émulation clavier, utilisez notre logiciel, **PortKey**. **PortKey** récupère les données provenant du port série pour les rediriger par le tampon clavier permettant ainsi l'émulation de la plupart des touches du clavier de votre ordinateur. **PortKey** possède son propre manuel d'utilisation. Pour installer et configurer Portkey, il vous suffit de suivre le manuel.

Le TriCoder est fourni avec le logiciel intitulé ***Utilitaire du TriCoder pour Windows***. Ce dernier vous permet de configurer le port série, de tester la communication, de transférer des données et des programmes depuis le TriCoder, de télécharger des programmes et des tables vers le TriCoder ainsi que d'éditer des tables. L'Utilitaire *du TriCoder pour Windows* est le moyen le plus simple de tester la communication.

Si vous utilisez un autre programme, suivez-en les instructions d'installation et de configuration.

Configuration du TriCoder

Une fois les ressources matériel connectées, vous devez configurer le TriCoder et tester la communication. En interface série, vous aurez installé le logiciel de communication série approprié (voir section précédente). La configuration du TriCoder permet à l'utilisateur d'adapter la configuration de ce dernier à divers interfaces ordinateur, il permet aussi la

lecture de différents types de codes barres ainsi que la configuration des fonctionnalités les plus avancées du TriCoder. Le TriCoder peut être configuré avec le menu de configuration à codes barres ou en accédant au **au MODE PROGRAMMATION.**

Avec le Menu de configuration du TriCoder à codes barres

Pour utiliser le Menu de configuration du TriCoder à codes barres, scannez les codes barres suivants dans l'ordre indiqué :

- ***Début config.***
- ***Code barres du paramètre de configuration*** *(ex. "Signal sonore"*)
- ***Code barres du numéro correspondant au paramètre approprié*** *(ex. 3 pour passer à un signal sonore "haut"*)
- ***Fin config.***

Vous pouvez modifier plusieurs paramètres de configuration avant de scanner le code barres FIN CONFIG.. Vous pouvez par exemple scanner DEBUT CONFIG. puis "Signal sonore", 3, "Mode d'exploitation" puis 0 et terminer pas FIN CONFIG. Cette série modifie le signal sonore et fait passer le TriCoder en MODE NON PORTABLE. Pour en savoir plus sur les *paramètres de configuration* du TriCoder, reportez-vous au **Chapitre 6**; ***Configuration du TriCoder***.

Modifier la configuration du TriCoder avec le Mode programmation

Vous obtiendrez des résultats identiques avec le clavier du TriCoder (aucun code barres nécessaire) en MODE PROGRAMMATION. Répondez NON à toutes les invites jusqu'à affichage de :

MODE PROGRAMMATION
TOUCHE [YES/NO] ?

Appuyez sur **YES** puis saisissez le mot passe *WDTRI*. A l'invite de menu, appuyez sur la touche **5** pour **MODIFIER LA CONFIGURATION**. Une fois dans le menu de *configuration du TriCoder*, appuyez sur le numéro du groupe auquel vous voulez accéder. Appuyez sur ENTREE jusqu'à affichage du paramètre de configuration que vous souhaitez modifier (ex. SIGNAL SONORE) puis saisissez le numéro du paramètre approprié (ex. 3 pour que le SIGNAL SONORE passe à "haut").

Vous pouvez modifier plusieurs paramètres de configuration avant de quitter le menu de configuration. En appuyant sur la touche **F1** alors que vous êtes dans un *paramètre de configuration*, vous revenez au *menu de configuration*. A partir de là, vous pouvez choisir un nouveau groupe de paramètres. Si vous appuyez de nouveau sur **F1** au niveau du *menu de configuration*, vous quittez le MODE PROGRAMMATION.

Interface série PC

L'*interface série* exige certains paramètres de configuration spécifiques.

Pour configurer le TriCoder, vous devez connaître certaines informations fondamentales concernant le port série que vous avez l'intention d'utiliser et le logiciel dont vous allez vous servir pour tester le TriCoder. **Utilisez**, si possible, **le TriCoder avec ses paramètres par défaut**. L'utilisation de la configuration par défaut dépend souvent de votre logiciel. Si vous avez choisi **PortKey** ou l'*Utilitaire du TriCoder*, utilisez les paramètres par défaut. Si le logiciel que vous avez retenu exige que vous définissiez d'autres paramètres de *débit en baud, parité, bits de données et bits d'arrêt*, il vous suffit de les définir pour correspondre aux valeurs par défaut du TriCoder. Reportez-vous au ***Chapitre 6***; **Configuration du TriCoder** pour en savoir plus sur la modification des paramètres série à l'aide du menu de configuration à codes barres ou du clavier en MODE PROGRAMMATION. Les paramètres par défaut du TriCoder en interface série sont :

Paramètre	***défaut***	**Descriptif**
Interface Ordinateur	3	*Paramètre par défaut touts LT54/T54* ***RS232 ASCII***
Vitesse de Transmission	5	9600
Parité	0	Aucune
Bits de données	1	8 Bits
Bits d'arrêt	0	1 Bit
Protocole	0	Aucune

Paramètres série par défaut

Seuls les paramètres par défaut de chaque paramètre de configuration sont décrits plus haut. Reportez-vous au **Chapitre 6; Configuration du TriCoder** pour en savoir plus.

Test de la communication en mode NON PORTABLE

Pour tester la communication entre l'interface série du TriCoder et le PC, vous avez besoin d'un logiciel capable de lire les données provenant d'un port série. Si vous utilisez une configuration terminal passif/hôte le test est pratiquement identique à celui du PC clavier wedge. Pour établir la communication entre le TriCoder série et l'hôte, allez au **Chapitre 3; Mode Non Portable** pour en savoir plus. Un test de communication se doit de rester simple, loin de vous l'envie de devoir vous préoccuper de l'origine d'un problème, que le TriCoder ou le logiciel soit à blâmer.

Interface clavier Wedge (non USB)

Branchement matériel

Vous pouvez utiliser le TriCoder en interface clavier wedge que ce soit avec un PC ou un Macintosh. Il vous suffit de disposer d'un câble et de procéder à une modification de la configuration.

Installation du clavier PC (ne s'applique pas à l'interface USB)

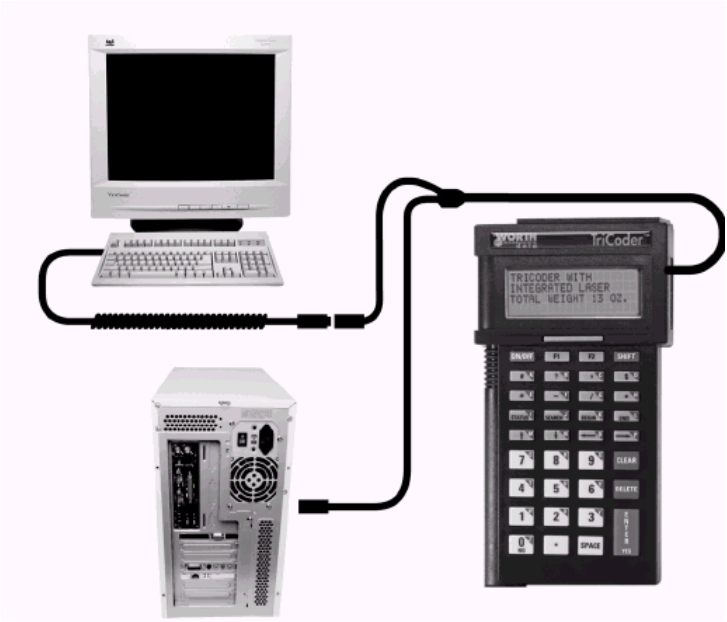
Pour installer le TriCoder en interface clavier wedge, utilisez un câble séparateur F30/1 avec le PC. Pour installer le TriCoder entre le clavier et l'ordinateur, respectez ces instructions et les illustrations de la page

suivante :

1. Avant de débrancher ou de brancher *quoi que ce soit*, **éteignez** l'ordinateur. Une fois hors tension, repérez le câble du clavier et suivez-le jusqu'à la fiche qui le relie à l'arrière de votre ordinateur. Débranchez le clavier et définissez s'il est équipé d'une fiche Din 5 points ou d'une fiche miniDin 6 points. Repérez sur votre câble F30-1 si son extrémité femelle dispose de 5 ou 6 points. Si la fiche ne correspond pas à celle de votre ordinateur, retirez l'adaptateur du câble séparateur (qui peut se trouver à n'importe quelle extrémité) et placez-le à l'extrémité appropriée. Vous devez alors obtenir un câble séparateur et un câble clavier cohérents.

2. Saisissez le bout du câble clavier que vous avez débranché de l'arrière de l'ordinateur et branchez-le à la fiche femelle du câble séparateur F30-1. Branchez l'extrémité male de ce même câble au port de votre ordinateur où se trouvait avant le clavier. Le câble séparateur doit se trouver entre l'ordinateur et le clavier, ne branchez pas ce câble à un port souris ou tout autre port que le port clavier. Saisissez le bout du câble séparateur à fiche modulaire (type téléphonique) et branchez-le au port du TriCoder étiqueté ORDINATEUR (COMPUTER).

3. Branchez l'adaptateur 5 volts (fourni avec le TriCoder) au port étiqueté PWR situé à la base du TriCoder. Allumez le TriCoder en appuyant sur la touche ON/OFF. Allumez ensuite votre ordinateur. Le TriCoder est fourni avec un petit bloc plastique noir muni d'une fiche modulaire nommé **Bloc de cavaliers**. Lorsque vous débranchez le TriCoder du câble pour l'utiliser en mode portable, placez le **bloc cavalier** à l'extrémité du câble séparateur alors libérée. Cela permet au clavier de fonctionner sans que le TriCoder soit raccordé.



Configuration du TriCoder pour clavier wedge

Une fois les ressources matériel connectées, vous devez configurer le TriCoder et tester la communication.

La configuration du TriCoder permet à l'utilisateur d'adapter la configuration de ce dernier à divers *interfaces ordinateur*, il permet aussi la lecture de différents types de codes barres ainsi que la configuration des fonctionnalités les plus avancées du TriCoder. Si votre PC est raccordé à un TriCoder T64 ou LT64, **l'interface ordinateur** par défaut est :
1) Clavier PC et Adaptateur USB

Avec le Menu de configuration du TriCoder à codes barres

Pour utiliser le Menu de configuration du TriCoder à codes barres, scannez les codes barres suivants dans l'ordre indiqué :

- **Début config.**
- ***Code barres du paramètre de configuration*** *(ex. "Signal sonore")*
- **Numéro du code barres correspondant au paramètre approprié** (ex. "3" pour que le signal sonore passe à "haut")
- ***Fin config.***

Vous pouvez modifier plusieurs *paramètres de configuration* avant de scanner le code barres FIN CONFIG.. Vous pouvez par exemple scanner **DEBUT CONFIG.** puis "**Signal sonore**", 3, "**Mode d'exploitation**" puis 0 et terminer pas **FIN CONFIG.**. Cette série modifie le signal sonore et fait passer le TriCoder en MODE NON PORTABLE. Pour en savoir plus sur les

paramètres de configuration du TriCoder, reportez-vous au **Chapitre 6**; ***Configuration du TriCoder***.

Si vous configurez le TriCoder à l'aide d'un scanner laser, le rayon risque de couvrir plusieurs codes barres à la fois. Protégez tous les codes barres qui se trouvent autour avant de procéder à la lecture. Vérifiez que vous avez bien scanné les bons paramètres à l'écran du TriCoder.

Modifier la configuration du TriCoder avec le Mode programmation

Vous obtiendrez des résultats identiques avec le clavier du TriCoder (aucun code barres nécessaire) en MODE PROGRAMMATION. Répondez NON à toutes les invites jusqu'à affichage de :

MODE PROGRAMMATION
TOUCHE [YES/NO] ?

Appuyez sur la touche **YES** puis saisissez le mot passe ***WDTRI***. A l'invite de menu, appuyez sur **5** pour **MODIFIER LA CONFIGURATION**. Une fois dans le *menu de configuration du TriCoder*, appuyez sur le numéro du groupe auquel vous voulez accéder. Appuyez sur **ENTREE** jusqu'à affichage du *paramètre de configuration* que vous souhaitez modifier (ex. **SIGNAL SONORE**) puis saisissez le numéro du paramètre approprié (ex. 3 pour que le **SIGNAL SONORE** passe à "haut"). Pour entrer un caractère alphabétique (ex. "A"), appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche alphabétique correspondante (les caractères alphabétiques se trouvent dans le coin supérieur droit de chaque touche). Vous savez si le TriCoder est en mode alphabétique en observant le curseur. Il se présente sous la forme d'un carré noir en mode alphabétique et d'une ligne dans les autres cas.

Vous pouvez modifier plusieurs paramètres de configuration avant de quitter le menu de configuration. En appuyant sur la touche **F1** alors que vous êtes dans un *paramètre de configuration*, vous revenez au *menu de configuration*. A partir de là, vous pouvez choisir un nouveau groupe de paramètres. Si vous appuyez de nouveau sur **F1** au niveau du *menu de configuration*, vous quittez le MODE PROGRAMMATION.

Configuration de l'interface clavier

Depuis 5 ans, tous les PC exploitent la même interface ordinateur, le paramètre par défaut Interface ordinateur 1 du TriCoder T64/LT64. Des lectures test brouillées ou incomplètes ne sont pas le résultat d'une interface inadaptée mais bien plutôt de sensibilités de la synchronisation BIOS clavier. Si vous obtenez des données brouillées ou incomplètes, essayez le paramètre #8 du mode "**Apprentissage**". Le mode "Apprentissage" procèdera aux réglages appropriés afin de régler les problèmes de synchronisation clavier; voir **Chapitre 6 Configuration du TriCoder** : *Interface ordinateur*.
Pour utiliser TriCoder en interface clavier, servez-vous du tableau suivant

pour définir le paramètres correspondant à votre ordinateur :

Interface Ordinateur	*Paramètre*	Descriptif
PC et Compatibles	1	*Paramètre par défaut sur le T64/LT64. Utilisé avec tous les PC de type IBM et compatibles excepté avec un paramétrage USB.*
Parametre *Apprentissage* PC Alternatif	8	*Si vous vous servez d'une source d'alimentation externe avec le TriCoder, vous pouvez également utiliser le mode APPRENTISSAGE. Dans le menu de configuration, scannez* ***DEBUT CONFIG.****,* ***Interface ordinateur*** *puis* ***8****. Appuyez ensuite sur n'importe quelle touche du clavier de votre PC (le TriCoder émet un bip) et scannez* ***FIN CONFIG.****.. Le TriCoder surveille ensuite les codes de touches provenant du PC et "apprend" à se synchroniser, affectant ce paramètre au niveau de l'EEPROM jusqu'au changement suivant.*

Test de la communication en mode NON PORTABLE

Pour tester la communication en interface clavier wedge, allez au ***Chapitre* 3; Mode Non Portable** pour en savoir plus sur l'utilisation du mode Non Portable et la communication entre le TriCoder et l'ordinateur. Un test de communication se doit de rester simple, loin de vous l'envie de devoir vous préoccuper de l'origine d'un problème, que le TriCoder ou le logiciel soit à blâmer.

Chapitre 6

Configuration du TriCoder

Vous pouvez modifier la plupart des paramètres de configuration soit à l'aide du clavier du TriCoder en ***Mode programmation*** ou en scannant les codes barres appropriés du ***Menu de configuration du TriCoder***. Vous pouvez également "cloner" la configuration d'un TriCoder à un autre si vous disposez des câbles adaptés et si vous exploitez l'interface USB haut débit, vous pouvez modifier les paramètres de configuration avec l'***Utilitaire du TriCoder***.

Avec le Menu de configuration du TriCoder à codes barres

Pour accéder à la configuration avec le *Menu de configuration du TriCoder*, scannezle code barres DEBUT CONFIG. situé dans le coin supérieur gauche du *Menu de configuration du TriCoder.* Le TriCoder émet deux bips lors de la lecture de DEBUT CONFIG. et les mots DEBUT CONFIG. doivent apparaître à l'écran du TriCoder. A ce stade, vous êtes prêt à scanner et modifier tous les paramètres de votre choix en respectant l'ordre suivant :

1. Scannez le code barres du paramètre à modifier
2. Scannez le numéro du tableau Barpad (à droite) correspondant au paramètre de votre choix.
3. Si le paramètre l'exige, scannez le code barres INITIALISER. INITIALISER sert normalement à valider un paramètre de configuration possédant des entrées variables tel que Préambule ou Postambule.
4. Si vous souhaitez effectuer davantage de modifications, reprenez à l'étape 1
5. Si vous en avez fini, scannez le code barres FIN CONFIG. situé dans le coin supérieur droit. Le TriCoder émet alors 3 bips.
6. Vous pouvez réinitialiser le TriCoder et revenir aux paramètres par défaut à n'importe quel moment en scannant DEBUT CONFIG., REINITIALISER puis FIN CONFIG.. En réinitialisant le TriCoder, vous perdez tous les changements auxquels vous avez procédé et revenez aux paramètres par défaut (signalés par * dans le menu de configuration à codes barres).

Configuration du TriCoder avec le clavier

Pour configurer le TriCoder à l'aide du clavier, vous devez d'abord accéder au MODE PROGRAMMATION. Pour cela, répondez NON à toutes les invites du menu Mode jusqu'à :

MODE PROGRAMMATION
TOUCHE [YES/NO] ?

Appuyez sur la touche YES. A ce niveau vous avez besoin d'un mot de passe pour accéder au MODE PROGRAMMATION :

MODE PROGRAMMATION
MOT DE PASSE ?

Saisissez le mot de passe **WDTRI** sur le clavier du TriCoder puis appuyez sur **ENTREE**. Le TriCoder affiche alors le menu FONCTION PROGRAMME :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMMES>1-3
MESSAGES VOCAUX- > 4
CHANGER CONFIG. - > 5

Appuyez sur la touche **5** pour **sélectionner CHANGER CONFIG.**. Le menu de configuration clavier s'affiche alors :

CODESBAR>0 DATEHEUR>4
ORDINAT. >1 HT PARL >5
RS232------ >2 autre------- >6
SECURITE-->3 QUIT.------->F1

Les paramètres de configuration sont répartis comme suit :

Menu	Paramètres	Menu	Paramètres
CODESBAR	Code 3 PR 9	DATEHEUR	Entrer l'Heur
"0"	UPC & EAN	"4"	Entrer La Date
	Code 2 PR 5 / E 2 PR 5		Format de la Date
	Longeur 2 PR 5		Affichage de l'Annee
	Code 128		
	Codabar		
	MSI/Plessey		
	Code 93		
ORDINAT	Interface Ordinateur	HT PARL	Haut Parleur
"1"	Delai Entre Caract.	"5"	Signal Sonore
	Caractere de Term		
	Signal Sonore		
	Cycle Unique		
	Code National		
RS232	Vitesse Transmission	AUTRE	Arret Automatique
"2"	Protocole	"6"	Preambule
	Chaine d'appel		Postambule
	Parite		Chaine EOF
	BITS DE DONNEES		Repartitions
	Bits d'arret		Messages Vocaux
	Definir Caract Ident		Options du Scanner
	Delai Reponse Hote		
	Delai Rappel Modem		
	Mode Transmission		
SECURITIE	Protection Donnees		
"3"			

Pour sélectionner une catégorie, appuyez sur la touche du numéro correspondant du clavier du TriCoder. Une fois que vous avez accédé à une catégorie, vous pouvez faire défiler les paramètres dans l'ordre ci-dessus en appuyant sur ENTREE. Lorsque vous avez trouvé le paramètre qui vous intéresse, saisissez le nouveau caractère (reportez-vous à Détail des paramètres, plus loin dans cette section) puis appuyez sur ENTREE. Certaines modifications doivent être effectuées en scannant les codes barres du MENU DE CONFIGURATION ASCII. Pour revenir au paramètre par défaut, appuyez sur la touche EFFACER (CLEAR). Pour naviguer au sein des menu, utilisez les touches fléchées :

Haut *va au début*

Bas *va à la fin*

Gauche *déplace d'un élément vers le haut*

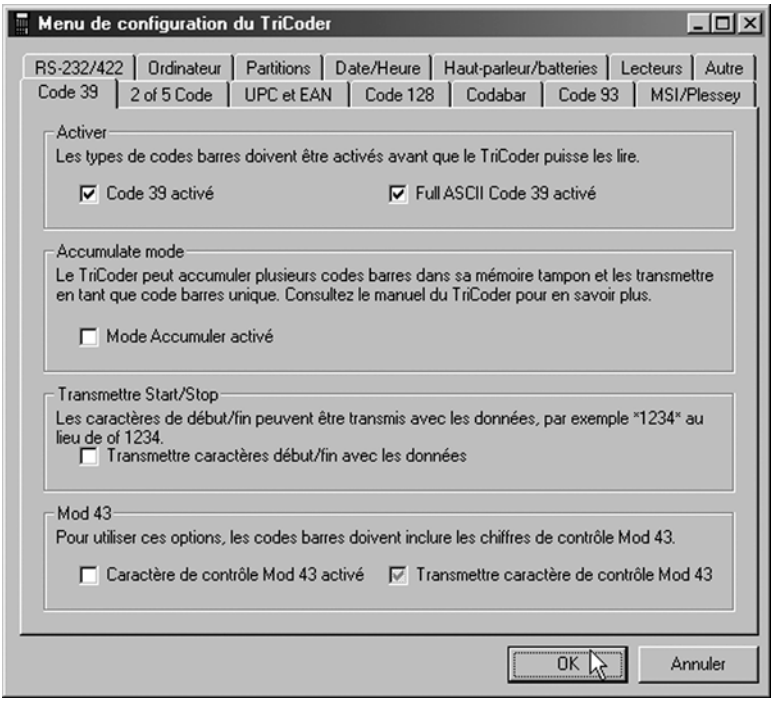
Droite *déplace d'un élément vers le bas*

Pour revenir à l'écran de sélection de la catégorie, appuyez sur la touche **F1**.

Modifier les paramètres de configuration avec l'Utilitaire du TriCoder

Si vous êtes en interface **USB haut débit**, vous pouvez modifier les paramètres de configuration du TriCoder avec l'**Utilitaire du TriCoder**.

Pour exploiter l'Utilitaire du TriCoder, vérifiez que votre TriCoder est allumé, raccordé au câble USB et paramétré pour l'interface USB. Dans le programme de l'Utilitaire du TriCoder, choisissez ***Outils*** à partir du menu déroulant puis ***Configuration du TriCoder***.


Menu de configuration du TriCoder
RS-232/422
Ordinateur
Partitions
Date/Heure
Haut-parleur/batteries
Lecteurs
Autre
Code 39
2 of 5 Code
UPC et EAN
Code 128
Codabar
Code 93
MSI/Plessey
Activer
Les types de codes barres doivent être activés avant que le TriCoder puisse les lire.
Code 39 activé
Full ASCII Code 39 activé
Accumulate mode
Le TriCoder peut accumuler plusieurs codes barres dans sa mémoire tampon et les transmettre en tant que code barres unique. Consultez le manuel du TriCoder pour en savoir plus.
Mode Accumuler activé
Transmettre Start/Stop
Les caractères de début/fin peuvent être transmis avec les données, par exemple *1234* au lieu de of 1234.
Transmettre caractères début/fin avec les données
Mod 43
Pour utiliser ces options, les codes barres doivent inclure les chiffres de contrôle Mod 43.
Caractère de contrôle Mod 43 activé
Transmettre caractère de contrôle Mod 43
OK
Annuler

Pour modifier les paramètres de telle ou telle section, cliquez sur l'onglet correspondant. Une fois les changements effectués, cliquez sur OK pour que les changements soient automatiquement validés par le TriCoder.

Clonage d'un TriCoder à un autre

Si vos programmes, tables et configuration sont complexes ou de grande taille, il est plus rapide et plus simple de les transmettre d'un TriCoder à un autre que de les entrer manuellement à chaque fois. Transmettez les programmes et la configuration à l'ordinateur hôte qui les conservera en copie de sauvegarde (messages vocaux exceptés) que vous pourrez télécharger vers votre TriCoder en cas de problème.

Le fait de transférer les programmes, tables ainsi que la configuration d'un TriCoder à un autre s'appelle le Clonage. Le clonage permet aussi de copier des messages vocaux d'un TriCoder à un autre (le transfert des programmes et de la configuration vers l'ordinateur hôte ne le permet pas).

Voici les étapes à observer avant de procéder à la réception de programmes et de la configuration d'un autre TriCoder :

- La réception et la transmission de programmes d'un autre TriCoder exige que les tables soient correctes. Pour cloner ou transmettre/recevoir les données, tables et informations de configuration d'un autre TriCoder, vous avez besoin du **Câble de**

clonage de données du TriCoder (F38). Le **Câble de clonage vocal du TriCoder** (T15), quant à lui, est nécessaire dans le "clonage" ou la transmission et la réception de messages vocaux. Les messages vocaux peuvent uniquement être transmis ou reçus d'un TriCoder vers un autre. Ils ne peuvent pas être transmis via l'ordinateur hôte. Le **Câble de clonage** de données est raccordé au port ***Ordinateur*** des TriCoders. La fiche du **Câble de clonage vocal** à deux anneaux noirs se branche dans la fiche jack auxiliaire située à la base du TriCoder de **réception**. L'extrémité pourvue d'un seul anneau se branche dans le TriCoder de transmission.

- Assurez-vous que toutes les données ont été transférées et supprimées du TriCoder de **réception**. Le TriCoder n'autorisera pas la réception de données sans que ses fichiers soient vides.

- Branchez le(s) adaptateur(s) 5 volts. Vous serez ainsi sûr d'éviter des problèmes de d'alimentation faible en cours de transfert.

- Pour les clonages série et clavier, démarrez *toujours* le TriCoder de **réception** en premier. Pour le clonage USB vers un ordinateur, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran du TriCoder.

- Lors d'une transmission entre deux TriCoder, ces derniers doivent être configurés pour utiliser la même ***Interface ordinateur***. En interface série les paramètres de série doivent être identiques, débit en baud, parité, bits de données et bits de fin. Vous ne pouvez pas cloner deux TriCoder USB ensemble.

Démarrage du TriCoder de réception

Vérifiez que les câbles et l'adaptateur 5 volts sont branchés correctement. Pour démarrer le TriCoder de **réception**, répondez NON à toutes les invites jusqu'à affichage de :

```
RECEVOIR PROGRAMME ?
TOUCHE [YES/NO] ?
```

Appuyez sur YES pour accéder au menu RECEVOIR PROGRAMME :

```
RECEPT. PROG.      TCHE
----------------------      --------
PROGRAMME[1-3] ? =>1-3
CLONER TRICODER => 0
```

Appuyez sur **0** pour cloner toutes les données du TriCoder. Le clonage procède à la réception des programmes, tables, de la configuration et des messages vocaux (si vous utilisez le câble de clonage vocal T15) depuis un autre TriCoder.

Pour recevoir un programme uniquement, appuyez sur **1, 2 ou 3**. Le fait d'appuyer sur **1, 2 ou 3** détermine *quel numéro de programme vous attribuez*, le numéro ne correspond pas nécessairement à celui du programme transmis depuis l'autre TriCoder ou l'hôte.

Chaque fois que vous faites une sélection, le TriCoder affiche :

RECEPTION PROGRAMME
PATIENTER SVP >

Une fois la transmission terminée, le TriCoder de réception affiche :

PROGRAMME RECU
PRESSER UNE TOUCHE

Pour revenir au *menu Mode*, appuyez sur n"importe quelle touche. Si vous rencontrez des problèmes pendant la transmission, le transfert s'arrête et le TriCoder affiche le message suivant :

ERREUR TRANSMISSION
RALLUMER APPAREIL

Si vous obtenez ce message en cours de réception de programme, cela signifie que le transfert du programme est incomplet et que vous devez redémarrer la session de transmission/réception. Pour éviter ce type de problèmes, **n'appuyez sur aucune touche du TriCoder une fois la transmission lancée.**

Démarrage du TriCoder de transmission

A ce stade, vous pouvez démarrer le TriCoder de transmission. Pour lancer la transmission de programmes ou de la configuration d'un TriCoder, Répondez NON à tous les invites jusqu'à affichage de :

TRANS. PROGRAMME
TOUCHE [YES/NO] ?

Appuyez sur YES pour accéder au menu TRANSMETTRE PROGRAMME :

TRANS. PROGR. TCHE
---------- --------
PROGRAMME[1-3] ?=>1-3
CLONER TRICODER=> 0

Appuyez sur **0** pour cloner toutes les données du TriCoder. Le clonage procède à la transmission des programmes, tables, de la configuration et des messages vocaux (si vous utilisez le câble de clonage vocal T15) vers un autre TriCoder.
Pour transmettre un programme uniquement, appuyez sur **1, 2 ou 3**. Le fait

d'appuyer sur **1, 2 ou 3** détermine *quel numéro de programme vous transmettez*, le numéro ne correspond pas nécessairement à celui du programme choisi par le TriCoder de réception ou l'hôte.

Chaque fois que vous faites une sélection, le TriCoder affiche :

ENVOI PROGRAMME
PATIENTER SVP >

Une fois la transmission terminée, le TriCoder de transmission affiche :

PROGRAMME TRANSMIS
PRESSER UNE TOUCHE

Pour revenir au *menu Mode*, appuyez sur n"importe quelle touche.

Le protocole série de transmission de programme est différent de celui de la transmission de données. Lors de la transmission de programme série,le TriCoder transmet les caractères un par un et attend du TriCoder de réception qu'il renvoie les caractères en écho. Si le caractère correspond, le TriCoder de transmission envoie le caractère suivant. S'il ne correspond pas, le TriCoder de transmission envoie un AR négatif à l'unité de réception. A ce stade, le transmetteur envoie de nouveau le dernier caractère. Si le transmetteur envoie 10 AR négatifs, la transmission s'arrête (il y a vraisemblablement un problème) par l'envoie d'un EOT (ASCII 4, fin de transmission) et le message d'erreur suivant s'affiche :

ERREUR TRANSMISSION
RALLUMER APPAREIL

Si toutes les données sont renvoyées en écho correctement, le dernier caractère envoyé à l'unité de réception est ASCII 128.

Si vous obtenez ce message en cours de transmission de programme, cela signifie que le transfert du programme est incomplet et que vous devez redémarrer la session de transmission/réception. Pour éviter ce type de problème, **n'appuyez sur aucune touche du TriCoder une fois la transmission lancée.**

Paramètres de configuration du TriCoder

Les paramètres par défaut sont indiqués en caractères gras. Le chiffre ou la lettre associé au paramètre est le même que vous configuriez le TriCoder avec le menu de configuration à codes barres ou via le clavier en MODE PROGRAMMATION. Certains paramètres sont uniquement définis avec le menu de configuration à codes barres ou uniquement avec le clavier du TriCoder.

Signal sonore, tonalité

Très basse	0
Basse	1
Moyenne	**2**
Haute	3
Très haute	4
Aucun bip, aucun LED sur le lecteur à câble	5
Aucun bip mais présence d'un LED sur le lecteur à câble indique une lecture correcte	6

Le TriCoder autorise cinq bips différents ou pas de bip du tout.

Volume du haut-parleur

Le volume du haut-parleur et du bip est également contrôlé en configuration clavier en MODE PROGRAMMATION. Le réglage par défaut est 5, moyen. Si vous voulez augmenter le volume, saisissez une valeur plus grande. Si vous voulez baisser le volume, saisissez une valeur inférieure.

Code 3 parmi 9 (**Code 39**)

Activer Code 39	**0**
Désactiver Code 39	1
Activer extension ASCII Code 39	**2**
Désactiver extension ASCII Code 39	3
Activer mode Accumulate Code 39	**4**
Désactiver mode Accumulate Code 39	5
Activer transmission caractères départ/arrêt	6
Désactiver transmission caractères départ/arrêt	**7**
Activer chiffre de contrôle Mod 43	8
Désactiver chiffre de contrôle Mod 43	**9**
Activer transmission chiffre de contrôle	A
Désactiver transmission chiffre de contrôle	**B**
Verrouillage majuscules	C
Déverrouillage majuscules	**D**

- Activer la transmission des caractères départ/arrêt indique au TriCoder d'envoyer les données à votre ordinateur précédées et suivies d'astérisques (*). Par exemple, les données **1234** sont transmises sous la forme : ***1234***. La plupart des opérateurs n'utilisent pas cette option ; elle est toutefois très utile si vous souhaitez que votre logiciel puisse faire la différence entre des données de codes barres et des données tapées sur le clavier.

- Si vous activez le chiffre de contrôle Mod 43, la position des données doit correspondre au calcul de ce caractère, présenté à l'annexe A. *Si vous avez activé le chiffre de contrôle*, votre

TriCoder transmet le chiffre de contrôle à votre ordinateur avec les données de codes barres.

- "Verrouillage majuscules" signifie que les lettres minuscules lues dans les données sont transmises en lettres majuscules et inversement. Les chiffres, les signes de ponctuation et les caractères de contrôle ne sont pas concernés. "Déverrouillage majuscules" signifie que les lettres sont transmises exactement comme elles se présentent (ce paramètre s'applique à la lecture de tous les types de codes barres).

UPC/EAN

Activer UPC/EAN	**0**
Désactiver UPC/EAN	1
Activer suppléments UPC/EAN	2
Désactiver suppléments UPC/EAN	**3**
Activer transmission du NSC /UPC-A et 1er-2e chiff. EAN-13	**4**
Désactiver transmission du NSC /UPC-A et 1er-2e chiff. EAN-13	5
Activer transmission chiffre contrôle EAN-13 et UPC-A	**6**
Désactiver transmission chiffre contrôle EAN-13 et UPC-A	7
Activer transmission du NSC de UPC-E et 1er chiffre de EAN-8	8
Désactiver transmission du NSC /UPC-E et 1er chiffre EAN-8	**9**
Activer transmission chiffre de contrôle UPC-E et EAN-8	A
Désactiver transmission chiffre contrôle UPC-E et EAN-8	**B**
UPC-E en format compressé	**C**
UPC-E en format étendu	D
EAN-8 applique 9 et A ci-dessus	**E**
EAN-8 est forcé de toujours transmettre huit chiffres	F

- "Activer suppléments" vous permet de lire des codes supplémentaires à 2 et à 5 chiffres utilisés pour les périodiques et les livres de poche. Cette option interdit la lecture de droite à gauche des codes UPC afin de ne pas omettre le supplément. Les codes barres ISBN (International Standard Book Numbering) sont des codes EAN-13 accompagnés d'un supplément à 5 chiffres. Si les trois premiers chiffres correspondent à un code national (978 pour les livres ou 977 pour les périodiques), vous pouvez transmettre les codes barres EAN-13 au format ISBN. Par exemple, si vous lisez un code EAN-13 avec un supplément à 5 chiffres, tel que 978055337062153495, il est transmis sous la forme 0553370626 (en format ISBN), 055337062 étant les neuf premiers chiffres du format ISBN, "6" étant le chiffre de contrôle Mod 11 fraîchement calculé. Pour activer la transmission en format ISBN, lisez *Caractère de terminaison* et **D**. Lisez **C**, le paramètre par défaut, pour revenir au format EAN-13 standard.

- "Activer transmission du NSC de l'UPC ou EAN, des chiffres d'en-tête de l'EAN ou des chiffres de contrôle UPC/EAN"

signifie que ces chiffres sont transmis à votre ordinateur en même temps que le reste des données.

- "UPC-E en format compressé" transmet les codes UPC-E tels qu'ils se présentent. Le "format étendu" ajoute des zéros pour que les codes aient la même longueur que les UPC-A.

- Certains utilisateurs préfèrent transmettre les codes UPC-E en format à 6 chiffres et les codes EAN-8 en format à 8 chiffres. Lisez **F** pour forcer le format EAN-8 à 8 chiffres, quels que soient les paramètres 9 et A ci-dessus. Les paramètres 8 et 9 vous permettent d'activer et désactiver la lecture des codes UPC-E1.

- Si vous souhaitez transmettre des données UPC-A en format EAN-13 (un 0 ajouté en tête du code national), lisez *Caractère de terminaison* et **F**. Si vous lisez **E**, le paramètre par défaut, aucun code national n'est transmis.

Codabar

Activer Codabar	0
Désactiver Codabar	**1**
Activer Codabar CLSI	2
Désactiver Codabar CLSI	**3**
Désactiver transmission des caractères de départ/arrêt	**4**
Activer transmission des caractères de départ/arrêt	5

- Le format CLSI est un type de Codabar fréquemment utilisé dans les bibliothèques.

- Activer la transmission des caractères de départ/arrêt indique au TriCoder d'envoyer les données précédées et suivies de ces caractères à votre ordinateur. Il est préférable d'activer leur transmission s'ils varient en fonction des différents types d'étiquettes.

Code 2 parmi 5

Activer 2 parmi 5 entrelacé	0
Désactiver 2 parmi 5 entrelacé	**1**
Activer chiffre de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	2
Désactiver chiffre de contrôle 2 parmi 5 entrelacé	**3**
Activer transmission chiffre de contrôle	4
Désactiver transmission chiffre de contrôle	**5**
Activer 2 parmi 5 standard	6
Désactiver 2 parmi 5 standard	**7**
Activer UPC-E1	8
Désactiver UPC-E1	**9**

- Si vous activez le chiffre de contrôle, la position des données doit correspondre au calcul de ce chiffre.

- *Si vous avez activé le chiffre de contrôle*, votre TriCoder transmet à votre ordinateur les données de codes barres suivies du chiffre de contrôle.

Longueur 2 parmi 5

Paramètre par défaut	**06**
Entrées valides	00-98
Pour lire la longueur variable 2 parmi 5 (temporairement SEULEMENT!)	00

- Le code 2 parmi 5 risque fortement de valider des lectures partielles. Pour des raisons de sécurité, le TriCoder utilise des données à longueur fixe.

- Pour choisir une longueur de données, scannez deux chiffres dans le tableau Barpad. Par exemple, pour sélectionner une longueur de données de huit chiffres, lisez un **0** puis un **8**. Il est nécessaire de choisir une valeur paire car les codes 2 parmi 5 entrelacés doivent comporter obligatoirement un nombre pair de chiffres.

- Si vous souhaitez lire des codes 2 parmi 5 entrelacés de différentes longueurs, sélectionnez 00 ; cependant, vous pouvez utiliser l'option du chiffre de contrôle (ou les options de contrôle de longueur) de la Programmation portable pour compenser la désactivation de ce contrôle et éviter les erreurs de lecture.

MSI/Plessey

Désactiver MSI	**0**
Activer MSI avec un chiffre de contrôle Mod 10	1
Activer MSI avec deux chiffres de contrôle Mod 10	2
Activer MSI avec un chiffre de contrôle Mod 11 et un /Mod 10	3
Ne transmettre aucun chiffre de contrôle	**4**
Transmettre un chiffre de contrôle	5
Transmettre deux chiffres de contrôle	6
Activer Plessey (MSI et Plessey s'excluent mutuellement)	7
Activer LabelCode 5 (cette option et MSI/Plessey s'excluent mutuel.)	8
Activer LabelCode 4 (cette option et les autres s'excluent mutuel.)	9

Code 128

Désactiver Code 128	**0**
Activer Code 128	1
Activer EAN-128	2
Désactiver EAN-128	3
Activer stockage code des étiquettes Tech Tape	C
Désactiver stockage code des étiquettes Tech Tape	D
Identificateur du code barres transmis	E
Identificateur du code barres non transmis	E

- Le code UCC/EAN-128 est un sous-ensemble du Code 128 qui suit certaines caractéristiques concernant le contenu, la longueur et les chiffres de contrôle. Si le code UCC/EAN-128 est activé, le TriCoder recherche un code barres de type 128 commençant par le caractère F1 (Fonction 1) du code 128. Reportez-vous à l'**Annexe I**, **Code 128** pour en savoir plus.

- Le code pour étiquette StorageTek (aussi appelé Code 39 TriOptic) est une marque déposée, variante du code 39 destinée au stockage de bandes de données informatiques. En activant cette fonction, vous ne désactivez pas la lecture des codes barres code128.

- Les ID de codes barres représentent les caractères attribués à chaque type de code barres pour l'identifier. Ces ID de codes barres peuvent servir à identifier le type de code barres que vous utilisez lorsque vous avez un doute ou si vous voulez que votre application puisse faire la différence entre les différents formats. Cela s'applique uniquement au TriCoder en mode NON PORTABLE.

Les ID de codes barres sont attribués de la façons suivante :

Code Barre	ID	Code Barre	ID
Codabar	a	Code 39	b
UPC-A	c	EAN-13	d
I 2pr5	e	2 pr 5	f
Code 128	g	Code 93	i
MSI	j	UPC-E(0)	n
UPC-E (1)	o	EAN-8	p
StorageTek	s	Plessey	x
LabelCode 4	y	LabelCode 5	z

Le caractère d'ID est transmis au début des données de code barres.

Code 93

Activer Code 93	0
Désactiver Code 93	**1**
Activer extension ASCII	2
Désactiver extension ASCII	**3**

- Le code 93 est similaire en termes de caractères au code 39. La symbologie du code 93 n'est pas couramment utilisée avec les codes barres.

Préambule

(s'applique uniquement aux données en mode non-portable ; le préfixe est destiné au mode portable)

- "Préambule" fait référence à une chaîne de données spécifiée par l'opérateur et transmise au début de chaque code barres (en mode non-portable). Par exemple, si vous avez spécifié le préambule @@ et lu les données **123456,** la chaîne "@@**123456**" est transmise à votre ordinateur. L'option par défaut est "aucun préambule". Pour sélectionner un préambule, lisez jusqu'à 15 caractères dans le "MENU ASCII ETENDU", situé au dos du *Menu de configuration du TriCoder* puis lisez **INITIALISER**. Pour restaurer le paramètre "aucun préambule", lisez **EFFACER** à la place de **INITIALISER**. Pour afficher les codes ASCII à trois chiffres de tous les caractères du préambule, caractères non-imprimables inclus, appuyez sur la touche F2.

- Vous pouvez retirer de 1 à 15 caractères de l'en-tête d'un code barres (en mode non-portable ; pour les transferts en mode Portable, voir **Préfixe**) en scannant un caractère ~ (ASCII 126) suivi d'un seul caractère hexadécimal, de 1 à F (A à F pour 10 et 15) faisant partie du préambule. Les codes barres comportant moins de caractères que la réduction spécifiée sont transmis sans réduction. Voici quelques exemples illustrant ce fonctionnement :

Données de codes barres	Préambule	Données transmises
123	XYZ	XYZ123
12345678	~3XYZ	XYZ45678
12345678	~9	12345678
12345678901	~A	1
123456	~5	6

- Vous avez également la possibilité d'utiliser le Préambule pour créer des *Sauts de ligne* avant l'affichage des données ; par exemple, si vous souhaitez afficher uniquement la dernière lecture de données en mode non-portable, en présence de trois sauts de ligne avant l'affichage des données en cours, les données seraient affichées sur la ligne supérieure sans autres données. En entrant un caractère } suivi de 1, 2 ou 3, vous pouvez obtenir de 1 à 3 saut(s) de ligne avant l'affichage de la lecture des données en cours.

- Vous avez également la possibilité de sélectionner la réduction selon le type de code barres. Par exemple, vous pouvez retirer deux caractères du Code 39 et un nombre différent de caractères d'un autre code barres. Vous devez utiliser pour cela le caractère ID (identificateur) du code barres en complément du caractère ~. Le préambule ~b2~c1 indique de retirer deux caractères de l'en-tête d'une sortie de Code 39 et un caractère de l'en-tête d'un UPC-A. Consultez la rubrique concernant les paramètres du Code 128 pour prendre connaissance de la liste des caractères ID associés à chaque type de code barres.

- L'utilisation ultime de la fonction Préambule/Postambule consiste à entrer une longueur minimum/maximum de chiffres pour la lecture de données de codes barres. Cette possibilité existe avec le Préfixe en mode portable, dans la programmation de l'instruction ; en mode non-portable, utilisez le préambule ou le postambule en entrant |nnmm où "|" est le caractère ASCII 124, "nn" représente les deux chiffres minimum à lire et "mm" représente les deux chiffres maximum à lire.

Postambule

(s'applique uniquement aux données en mode non-portable)

- "Postambule" fait référence à une chaîne de données spécifiée par l'opérateur et transmise à la fin de chaque code barres. Par exemple, si vous avez spécifié le postambule @@ et lu les données **123456**, la chaîne "**123456**@@" est transmise à votre ordinateur. L'option par défaut est "aucun postambule". Pour sélectionner un postambule, lisez jusqu'à 15 caractères dans le "MENU ASCII ETENDU ", situé au dos du *Menu de configuration du TriCoder* puis lisez **INITIALISER**. Pour restaurer le paramètre "aucun postambule", lisez **EFFACER** à la place de **INITIALISER**. Pour afficher les codes ASCII à trois chiffres de tous les caractères du postambule, caractères non-imprimables inclus, appuyez sur la touche F2.

- Vous pouvez retirer de 1 à 15 caractères en fin d'un codes barres en scannant un caractère ~ (ASCII 126) suivi d'un seul caractère hexadécimal, de 1 à F. Les codes barres comportant moins de caractères que la réduction spécifiée sont transmis sans réduction. Voici quelques exemples illustrant ce fonctionnement :

Données de code barres	Postambule	Données transmises
123	XYZ	123XYZ
12345678	~3XYZ	12345XYZ
12345678	~9	12345678

12345678901	~A	1
123456	~5	1

- Les codes barres qui sont plus courts que la somme des caractères à retirer du postambule et du préambule sont transmis sans réduction.

- Vous avez également la possibilité d'utiliser le Postambule pour créer des *Sauts de ligne* après l'affichage des données ; par exemple, si vous souhaitez afficher uniquement la dernière lecture de données en mode non-portable, en présence de trois sauts de ligne avant l'affichage des données en cours, les données seraient affichées sur la ligne supérieure sans autres données. En entrant un caractère } suivi de 1, 2 ou 3, vous pouvez obtenir de 1 à 3 saut(s) de ligne avant l'affichage de la lecture des données en cours.

- Vous avez également la possibilité de sélectionner la réduction selon le type de code barres. Par exemple, vous pouvez retirer deux caractères du Code 39 et un nombre différent de caractères d'un autre code barres. Vous devez utiliser pour cela le caractère ID (identificateur) du code barres en complément du caractère ~. Le postambule ~b2~c1 indique de retirer deux caractères à la fin d'une sortie de Code 39 et un caractère à la fin d'un UPC-A. Consultez la rubrique concernant les paramètres du Code 128 pour prendre connaissance de la liste des caractères ID associés à chaque type de code barres.

- L'utilisation ultime de la fonction Préambule/Postambule consiste à entrer une longueur minimum/maximum de chiffres pour la lecture de données de codes barres. Cette possibilité existe avec le Préfixe en mode portable, dans la programmation de l'instruction ; en mode non-portable, utilisez le préambule ou le postambule en entrant |nnmm où "|" est le caractère ASCII 124, "nn" représente les deux chiffres minimum à lire et "mm" représente les deux chiffres maximum à lire.

Caractères de terminaison

CR - Retour chariot	**0**
HT (Tab)	1
Aucun	2
CR/LF - Retour chariot/Saut de ligne	**3**
Ne pas transmettre de données EAN-13 avec 5 caractères supplémentaires au format ISBN	C
Transmettre les données EAN-13 avec 5 caractères supplémentaires au format ISBN	D
Aucun code pays transmis pour le format UPC-A	E
Transmettre UPC-A au format EAN-13 (code pays 0)	F

- Le CR en mode Clavier et les CR/LF en mode série correspondent aux paramètres par défaut. En fonction de votre application, vous pouvez demander au TriCoder de transmettre des données de codes barres à votre ordinateur avec un Retour chariot, une Tabulation, un Retour chariot & un Saut de ligne à la fin de chaque lecture ou sans Caractère de terminaison.

Interface ordinateur

Transfert clavier USB PC	0
Clavier wedge avec ordinateurs type PC	**1**
Format de données ASCII RS-232	**3**
Format de données ASCII RS-422	5
Transfert PC USB haut débit	6
Avec paramètre 1 ou 2 et serveur non dédié	7
Mode apprentissage pour synchronisation avec clavier wedge PC	8
Clavier USB Macintosh	9

A la livraison, l'*interface ordinateur* des TriCoders T64 et LT64 est définie à **1**. L'*interface ordinateur* des T54/LT54 est définie à **3**.Tous les modèles de TriCoder disposent d'origine d'un port USB.

USB

Si vous avez un Mac; choisissez 9. Vous êtes limité au Mode Non Portable et Transferer données en tant que clavier USB Mac.

Si vous utilisez Windows 98 ou une version ultérieure (2000, ME, XP etc.) et que vous souhaitez télécharger vos fichiers dans une application via le clavier, choisissez 0 (les claviers USB restent supérieurs aux claviers wedge car il n'y a pas de délais et aucun cavalier n'est nécessaire). Une fois que vous avez indiqué 2, si vous branchez le câble USB pour la première fois, on vous demande d'installer le pilote HID du clavier USB. Il se trouve probablement sur votre disque dure. Dans le cas contraire, il se trouve sur votre CD ROM Windows. Cliquez alors sur SUIVANT jusqu'à ce qu'il vous soit demandé de fournir le CD ROM Windows d'origine. Les transferts de données via le clavier seront plus lents que via un port USB haut débit mais vous serez quand même en mesure d'effectuer les téléchargements de programmes depuis et vers le TriCoder, les mises à jour du firmware et les téléchargements de tables en haut débit. Le première fois que vous effectuerez une action en mode USB haut débit, on vous demandera d'installer un pilote destiné à la gestion du haut débit intitulé TRICODERUSB. Il se trouve sur le CD ROM de L'Utilitaire du TriCoder (également disponible sur notre site Web, www.codesbarres.com sous *Téléchargements*).

Si vous utilisez Windows et que vous voulez vous servir de l'*Utilitaire du TriCoder* pour télécharger des données vers un fichier en haut débit, choisissez 1. Vous pourrez également effectuer les téléchargements de

programmes, les mises à jour du firmware et les téléchargements de tables. Lorsque vous raccordez le TriCoder à l'hôte via un câble USB pour la première fois, il vous est demandé d'installer le pilote TRICODERUSB haut débit fourni sur le CD ROM de l'Utilitaire de votre TriCoder (également disponible sur notre site Web, ww.codesbarres.com sous *Téléchargements*). La première fois que vous utilisez le TriCoder en Mode Non Portable, il vous est demandé d'installer le pilote HID du clavier USB. Il se trouve probablement sur votre disque dure. Dans le cas contraire, il se trouve. votre CD ROM Windows d'origine.

Autres interfaces

En fonction du paramétrage du cavalier d'interface (voir pages K-2 et K-3), l'interface ordinateur du TriCoder est définie soit à RS-232 ou à clavier wedge compatible PC.

- Pour simplifier la sélection d'une interface en mode clavier wedge (***non USB***), il suffit d'utiliser le **Mode apprentissage** (8). Suivez les instructions ci-dessous :

  1. Scannez *Démarrer configuration*,
  2. Scannez *Interface ordinateur*,
  3. Scannez le *8*
  4. Pressez une touche du clavier de votre ordinateur
  5. Scannez *Fin configuration*.

  Le TriCoder observe l'arrivée des codes clavier, apprend la cadence d'entrée puis la configure dans l'EPROM jusqu'à son remplacement

- L'interface RS-422 s'utilise uniquement avec les cartes RS-422. Si votre ordinateur dispose d'une carte RS-422, commandez l'option 422 en même temps que votre TriCoder. En effet, cette fonctionnalité n'est pas montable sur place. L'interface RS-422 nécessite également des câbles spécifiques. Les interfaces RS-422 et RS-232 s'excluent mutuellement, seule l'une ou l'autre est disponible.
- Si vous utilisez Windows 98, 2000, ME, XP ou une version ultérieure, nous vous conseillons d'opter pour l'interface haut débit USB car elle présente les avantages suivants : (lors du premier raccordement du câble USB, il vous sera peut-être demandé de choisir le type d'interface USB que vous souhaitez utiliser)

  1. Transfert de données 40 fois plus rapide qu'en interface série.

  2. Possibilité de mettre le logiciel à jour 40 fois plus vite qu'en interface série (impossible même avec le clavier wedge). Cela comprend toutes les améliorations disponibles sur notre

site Web pendant toute la durée de vie de votre TriCoder.

3. Possibilité de télécharger des tables et des programmes vers et en provenance de votre ordinateur plus rapidement qu'en interface série (impossible avec les interfaces clavier wedge) et de profiter de l'Utilitaire du TriCoder pour effectuer rapidement des modifications de la configuration du TriCoder.

4. Possibilité d'utiliser le TriCoder en Mode Non Portable en tant que clavier USB sans avoir à ajouter de cavalier au câble en Y lorsque le TriCoder est retiré du câble en Y pour être utilisé en mode portable.

Délai entre les caractères

Aucun	**0**
Très court	1
Court	2
Moyen	3
Long	4

(Ne s'applique pas au mode USB et **rarement** au mode série.)

- Autant que possible, sélectionnez le paramètre d'**interface ordinateur 8** du **mode apprentissage**. Cela permet au TriCoder de gérer la synchronisation est d'enregistrer le paramètre dans l'EEPROM. N'essayez pas de définir vous-même ce paramètre sauf si le **mode apprentissage** échoue.

- Le *délai inter-caractères* est un paramètre qui permet au TriCoder de se synchroniser avec le clavier de votre PC. La plupart des ordinateurs n'ont pas besoin de délai mais étant donné la grande variété des BIOS et vitesses d'horloge, certains PC peuvent nécessiter qu'un délai inter-caractères soit défini.
- Le meilleur moyen de savoir si vous devez programmer un délai est de démarrer avec le paramètre défini à **0** (**Aucun**). Essayez de lire un code barres en mode NON PORTABLE tout en étant connecté à votre ordinateur. Si vos données sont transmises sans problème, restez à 0. Si vous obtenez des données brouillées ou partielles, essayez d'augmenter progressivement le délai (en partant de1) jusqu'à ce que vos données soient correctes. Entre chaque changement de paramètre, essayez de saisir des données au clavier pour vous assurer que les caractère en provenance de ce dernier restent corrects. Dans certains cas, vous devrez peut-être redémarrer l'ordinateur entre les changements de délai.

- Le délai inter-caractères est généralement destiné au mode clavier wedge mais fonctionne aussi en mode série (avec PortKey et

émulation des données clavier). **L'obtention de données brouillées en mode série est souvent le résultat d'un débit en baud ou d'une parité incorrects.** Vérifiez d'abord ces ces derniers paramètres avant de modifier le délai inter-caractères.

Haut-parleur / piles

Activer haut-parleur	**0**
Désactiver haut-parleur (écouteurs actifs)	1
Piles alcalines ou accumulateurs alcalin	**2**
Accumulateurs NiMH ou NiCad	3

- Si vous travaillez dans un environnement bruyant ou si vous désirez faire des économies d'énergie en utilisant uniquement l'écouteur, lisez au scanner ou tapez **1** pour désactiver le haut-parleur.

- Pour que le TriCoder puisse vous prévenir de l'état des piles, vous devez sélectionner le type de piles approprié. Par défaut, il s'agir de piles alcalines (2). Si vous vous décidez d'utiliser des accumulateurs et oubliez de modifier votre sélection de 2 à 3, Votre TriCoder ne réagira pas normalement (bips, barres noires sur l'écran, plus de lecture laser etc.). Les accumulateurs ne disposent pas instantanément de la même puissance que les piles alcalines aussi le TriCoder aura-t-il tendance à afficher des messages de batteries épuisées s'il n'identifie pas le bon type de piles.

- Vous pouvez afficher l'*état des piles* en appuyant sur la touche ETAT (STATUS) du clavier du TriCoder en mode NON PORTABLE ou lors de la saisie de Données (mode portable).

Options scanner

Crayon avec interrupteur (à présent indisponible)	7
Crayon sans interrupteur (uniquement en mode non-portable)	8

Avec un lecteur dit "connecté" (à présent indisponible), vous devez placer le commutateur de décodage en position "W" (voir **Annexe F**). Vous pouvez également utiliser un lecteur "non connecté". Vous l'utiliserez exclusivement avec l'adaptateur 5 volts et le commutateur de décodage devra être en position "L" (voir illustration du TriCoder, **Annexe F**), position par défaut lors de la livraison.

Durée du point de visée

Si vous possédez un TriCoder DMA version logiciel DMA2018 ou ultérieure, avec niveau de carte F ou supérieur et lecteur laser interne ou externe LZ200-D vous pouvez paramétrer un point de visée avant la projection du rayon laser de lecture du code barres. Cette option est

particulièrement pratique en cas de lecture sous lumière directe (le point de visée étant plus lumineux que la ligne de lecture) à grande distance ou lors de la lecture d'un code barres figurant parmi d'autres sur la même page.

Le fait de pouvoir définir en 10èmes de secondes combien de temps le point de visée durera entre son déclenchement et la projection du rayon de lecture vous permet de vous positionner au centre du code barres. Cette fonctionnalité est disponible en configuration clavier uniquement, sous **AUTRE**. Par défaut, elle est définie à 00, aucun point de visée. Vous pouvez paramétrer n'importe quelle valeur allant de 01 à 99 (99 correspondant à 9,9 secondes). En général le point de visée est de 1 (10) ou 2 (20) secondes. Assurez-vous aussi que le commutateur de décodage est positionné sur L (vois illustration page M-3).

Pour vérifier la version du firmware ainsi que le niveau de carte, allumez le TriCoder et notez les informations de l'écran d'accueil :

DMA TRICODER Xxxxx B
PRESSER UNE TOUCHE

X correspond à :

W pour un TriCoder dont le cavalier à été placé pour utilisation en interface clavier ou

R pour un TriCoder dont le cavalier a été placé pour utilisation en interface série ou

K pour Transfert clavier USB ou

H pour transfert haut débit USB

xxxx correspond à la version du firmware (ex. **2018**) et

B au niveau de carte (ex. F).

Clavier

00 : USA	04 : Canada FR	08 : Amérique lat.	12 : Suède
01 : France	05 : Danemark	09 : Norvège	13 : Suisse alémanique
02 : Allemagne	06 : Pays-Bas	10 : Portugal	14 : Royaume-Uni
03 : Belgique	07 : Italie	11 : Espagne	15 : Suisse romande

- Ne s'applique pas au mode USB ou série. En plus de l'émulation des claviers étrangers pour clavier wedge, l'affichage lui aussi peut apparaître dans les langues suivantes : allemand, français et anglais.

- Ce paramètre s'applique uniquement aux TriCoder en mode clavier wedge. Par défaut, ce paramètre toujours composé de deux chiffres est prévu pour les Etats Unis (00).

- La lecture de **01** pour le clavier français ou de **02** pour le clavier allemand entraîne l'affichage des messages dans la langue correspondante. Si vous souhaitez utiliser un clavier américain tout en affichant des messages en français ou en allemand, lisez respectivement **51** ou **52**.

Mode d'exploitation

Mode Non portable (opérations Clavier ou RS-232)	**0**
Mode Programmation	1
Mode Saisie des données	2
Mode Transfert de données	3
Mode Transmission de programme	4
Mode Réception de programme	5
Mode Terminal tamponné	6

- Utilisez le mode ***Non portable*** si vous souhaitez que les données lues avec votre TriCoder soient immédiatement transmises à l'ordinateur, en utilisant l'interface clavier, USB(clavier), RS-232 ou RS-422. Dans ce mode (le TriCoder étant relié à l'ordinateur hôte), les données sont transmises et affichées par le TriCoder. Si la *Réponse de l'hôte acceptée* du *Protocole* est activée, vous pouvez utiliser le TriCoder comme un terminal non intelligent, affichant des invites provenant de l'ordinateur hôte et transmettant les données tapées sur le clavier ou scannées.

- Sélectionnez le mode ***Programmation*** si vous désirez entrer ou modifier un programme, changer les **paramètres de configuration** avec le clavier du TriCoder ou enregistrer des messages vocaux. Si vous choisissez ce mode, le TriCoder vous demande le mot de passe de programmation, qui est **WDTRI.** Consultez la rubrique **Programmation du TriCoder** pour plus d'informations.

- Le mode **Saisie des données** est un mode à usage portable permettant la saisie de Données à l'aide d'un des quatre programmes. Les programmes #0 et #1 sont déjà prédéfinis lorsque vous recevez le TriCoder. Le programme #0 est fixe alors que le programme #1, destiné aux inventaires simples, est éditable. Les programmes #2 et #3 ne sont pas définis à l'avance
- et feront l'objet d'une programmation personnalisée. Reportez-vous aux didacticiels des **Chapitres 1** et **2** pour en savoir plus sur l'utilisation des programmes #0 et #1.

- Sélectionnez le mode ***Transfert de données*** pour transférer les données saisies vers votre ordinateur.

- Sélectionnez le mode ***Transmission de programme*** pour transférer un programme du TriCoder vers un ordinateur hôte afin de le

stocker ou pour cloner l'ensemble des programmes, des tables, des messages vocaux et des paramètres de configuration sur l'ordinateur hôte ou sur d'autres TriCoder (les messages vocaux peuvent être transférés uniquement vers d'autres TriCoder).

- Sélectionnez le mode ***Réception de programme*** pour télécharger des programmes, des tables, des messages vocaux et des paramètres de configuration provenant d'un autre TriCoder ou d'un ordinateur hôte (les messages vocaux doivent provenir uniquement d'autres TriCoder).

- Le *Mode* ***terminal tamponné*** permet aux TriCoder série de fonctionner comme des terminaux intelligents avec une mémoire tampon en ligne que l'hôte peut appeler pour transférer des données avec un protocole ACK/NAK. Ce mode nécessite une programmation au niveau de l'ordinateur.

Répartition des messages vocaux

Ce paramètre permet de répartir le temps disponible entre des messages de différentes longueurs. Le TriCoder est livré avec la répartition par défaut suivante :

303015 (pour 75 secondes).
Cela signifie : 30 messages d'une demi seconde, non enregistrés
30 messages d'une seconde, non enregistrés
15 messages de deux secondes, non enregistrés

La durée totale disponible par défaut est de 75 sec. Pour modifier cette répartition, lisez le code **Messages vocaux** puis six nouveaux chiffres :

- les deux premiers chiffres indiquant le nbre de messages d'½ seconde
- les deux chiffres suivants indiquant le nbre de messages d'1 seconde
- les deux derniers chiffres indiquant le nbre de messages de 2 secondes

Le total des chiffres lus ne doit pas dépasser le temps disponible pour l'enregistrement : 75 secondes.

Avertissement : *si vous modifiez ce paramètre, vous devrez probablement réenregistrer une partie de vos messages. La voix sera toujours présente, mais un message pourra être divisé en deux ou deux messages être regroupés en un.*

Entrer la date

Utilisez le tableau Barpad pour lire une date à *six chiffres* au format jj/mm/aa. Par exemple, pour entrer la date du 19 juin 1998, lisez 190698. Vous pouvez appuyer sur la touche **STATUS** pour afficher la date et l'heure. Vous avez la possibilité d'entrer la date et/ou l'heure à partir d'un ordinateur hôte connecté à un TriCoder série. Consultez l'annexe K pour plus d'informations. Sélectionnez un autre format ; effectuez cette opération avant d'entrer la date.

Entrer l'heure

Utilisez le tableau Barpad pour lire une heure à *4 chiffres* au format hhmm. Par exemple, pour 15h08, lisez 1508. Vous pouvez appuyer sur la touche **STATUS** pour afficher la date et l'heure. L'horloge en temps réel fonctionne à piles.

Autres formats de date

Deux autres formats de date sont utilisables sur le TriCoder : un format court et un format européen. Ce dernier est utilisable avec le transfert des données et pour l'affichage du statut. Le paramètre PROTOCOLE permet de changer le format de la date.	* A - Format court B - Format long * C - Format américain D - Format européen
Pour activer le format de date européen, commencez par sélectionner le format de date que vous préférez puis lisez le code DEFINIR DATE et entrez la date au format JJ/MM/AA. Vous pouvez sélectionner les combinaisons ci-contre (prenons comme exemple le 19 juin 2002 à 10 heures du matin).	A et D 2006021000 B et C 06/20/02 10:00 B et D 20/06/02 10:00 A et C 0620021000

Si vous changez le format après avoir entré la date, vous devez la redéfinir pour refléter ce changement.

Transmission du cycle unique

Ce paramètre contrôle le transfert des données saisies en mode Portable, pour qu'elles soient transmises à l'hôte champ par champ. Appuyez sur n'importe quelle touche (sauf F1) à chaque fois que vous souhaitez envoyer un champ. CYCLE UNIQUE est généralement utilisé pour tester des séquences préfixes/suffixes complexes ; ce test consiste à déterminer si les préfixes et suffixes spécifiés activent correctement les combinaisons

de touches et les délais nécessaires à la transmission directe des données dans une application. Appuyez sur F1 pour annuler la session de transfert.

Chaîne EOF

Ce paramètre vous permet de définir la séquence que vous souhaitez envoyer après la transmission par le TriCoder des données saisies en mode Portable. Cette séquence signale au programme destinataire de l'hôte que le dernier registre a été transféré ; la chaîne EOF (fin de fichier) est envoyée. Vous pouvez lire ou taper jusqu'à 8 caractères pour cette chaîne. Si vous désirez transmettre des caractères que vous ne pouvez pas taper sur le clavier du TriCoder, vous avez la possibilité de lire des caractères spéciaux sur la feuille plastifiée du **Menu ASCII étendu**. Vous devez terminer la chaîne entrée en lisant le code INITIALISER. Pressez la touche F2 pour afficher les codes ASCII à 3 chiffres de tous les caractères de la chaîne EOF. Si vous ne spécifiez pas de chaîne EOF, Ctrl Z ou ASCII 26 est envoyé.

Délai avant arrêt

Ce paramètre vous permet de remplacer le délai d'inactivité par défaut de 5 minutes au terme duquel le TriCoder s'arrête complètement pour économiser l'énergie. Le TriCoder se met en veille entre les frappes clavier et les lectures, et s'active dès que vous pressez une touche ou dès que vous actionnez le crayon optique. S'il reste en veille pendant 5 minutes, il considère que vous avez oublié de l'éteindre et s'éteint automatiquement. Dans ce cas, vous devez appuyer sur la touche ON pour le rallumer. Vous pouvez changer ce délai en lisant le code *Délai avant arrêt* puis deux chiffres sur le tableau (à droite du menu), par exemple *0* et *1* pour une minute. Pour désactiver l'arrêt automatique, lisez *00*.

Répartitions

Cette option permet d'utiliser des fichiers de données multiples. Le TriCoder n'attribue pas dynamiquement de la mémoire aux fichiers de données ou aux tables téléchargées. Par défaut, un fichier utilise toute la mémoire. De la mémoire peut être attribuée jusqu'à 3 fichiers de données et 3 tables, par sections de 64Ko. Les principes suivants s'appliquent :

- Le total de la répartition doit être égal à l'ensemble de la mémoire disponible. Par exemple, 8 pages de 64Ko doivent être attribuées pour un total de 512Ko
- La répartition ne peut pas être modifiée si des fichiers de données résident en mémoire, car ils n'ont ni été transférés ni supprimés.
- **Toutes les tables téléchargées sont effacées** si la répartition est modifiée. Dans ce cas, les tables doivent être téléchargées de nouveau.

Après avoir lu le code *Répartitions,* lisez six chiffres correspondant à la répartition pour le Fichier de données 1, le Fichier de données 2, le Fichier de données 3, la Table 1, la Table 2 et la Table 3.

Caractères

Cette option de configuration vous permet de générer des caractères ASCII différents de ceux lus au scanner. Exemple : si vous souhaitez que le TriCoder produise un caractère hexadécimal 92 à chaque fois que vous lisez 1 (hex. 31) avec votre scanner, vous devez remapper l'hexadécimal 31 par l'hexadécimal 92 (si vous utilisez huit bits de données RS-232, il est possible de produire des codes 80-F8 ; les codes supérieurs à l'ASCII 127 sont possibles).

1. Lisez les codes barres **Démarrer configuration** puis **Caractères** sur le Menu de configuration.
2. Lisez **3 1** et **9 2** pour générer un hex. 92 en lisant un "1".
3. Lisez jusqu'à sept autres paires de caractères à réassigner.
4. Lisez **Initialiser** puis **Fin configuration** pour quitter le mode de configuration.

Vous pouvez aussi éliminer des caractères en remappant des codes hexadécimaux avec FF. Par exemple, pour éliminer tous les signes $ (dollar) d'une transmission, reprenez les étapes ci-dessus et lisez **2 4 F F** à l'étape 3.

Fonctions de sécurité

Le TriCoder est pourvu de deux fonctions destinées à garantir l'intégrité de vos données. La première fonction, *Sécurité des données*, se trouve au niveau du paramètre de configuration **Protocole**. En **activant** *Sécurité des données*, vous empêchez l'opérateur d'éditer des données et de quitter le mode saisie de Données. La deuxième fonction de sécurité, Restriction programme, limite l'utilisateur à un programme de saisie de Données en particulier. La fonction Restriction programme s'active uniquement avec le clavier. à l'invite,

MODE NON PORTABLE
TOUCHE [YES/NO] ?

appuyez sur les touches du TriCoder suivantes :

F1 *n'oubliez pas de relâcher cette touche avant d'appuyer sur la suivante*
SHIFT D *relâchez la touche SHIFT avant d'appuyer sur D ou P*
SHIFT P *à ce stade, l'invite suivante s'affiche : ENTRER No PROGRAMME [0-3]*
0,1,2 OU 3 appuyez sur le numéro du programme auquel vous voulez limiter l'utilisateur
F1

Pour rétablir la restriction d'utilisation à tous les programmes, il vous suffit

d'appuyer sur ENTREE à l'invite "ENTRER No PROGRAMME [0-3]".

Protocole

Les paramètres0 – 6 s'appliquent uniquement aux TriCoder en **interface série**.

Aucun	**0**
XON/XOFF	1
ACK/NAK sans appel sélectif	2
Appelé sans ACK/NAK *	3
Appelé avec ACK/NAK *	4
Réponse de l'hôte acceptée *	5
Réponse de l'hôte ignorée	**6**
Protection des données activée	7
Protection des données désactivée	**8**
XMODEM	9
Format de date mmjjaahhmm	**A**
Format de date mm/jj/aa hh:mm	B
Format de date américain mm/jj/aa	**C**
Format de date européen jj/mm/aa	D

* Pour ces modes, le TriCoder doit utiliser une alimentation par piles de 5 volts.
Si "**Aucun**" est sélectionné, le TriCoder transmet les données des codes barres à l'ordinateur hôte par l'intermédiaire du port série, sans attendre une demande ou une réponse. Nous vous conseillons d'utiliser ce protocole, sauf si plusieurs TriCoder sont raccordés en "multipoint" à un port série.

Si "**XON/XOFF**" (transmission activée/désactivée) est sélectionné, l'hôte envoie un caractère XOFF (Ctrl S ou ASCII 19) au TriCoder s'il est occupé et un XON (Ctrl Q ou ASCII 17) lorsqu'il est de nouveau prêt à recevoir des données de codes barres. Grâce à ce protocole l'hôte peut effectuer de longues opérations sans risque de pertes de données. Utilisez-le uniquement si le TriCoder ne partage **pas** son port avec un terminal recevant les données d'un hôte – sinon le TriCoder peut, pendant une lecture, manquer les caractères XON ou XOFF transmis par l'hôte (ce qui bloque le TriCoder).

Si "**ACK/NAK**" (reçu/non reçu) est sélectionné, un protocole ACK/NAK est ajouté pour assurer la précision des données. Le TriCoder transmet deux caractères de contrôle placés en fin des données de codes barres. Pour calculer les deux caractères de contrôle ACK/NAK, tous les octets (à l'exclusion du caractère de terminaison mais avec identificateur, préfixe, données et suffixe) sont unis (fonction OU exclusif). Au lieu de transmettre le caractère de contrôle correspondant, le demi-octet de tête et le demi-octet de fin sont tous les deux ajoutés à l'hexadécimal 30 (ASCII

48) et deux octets sont transmis.

Les informations suivantes concernent uniquement le mode série.

Par exemple, si vous transmettez 123 suivis d'un CR (Retour chariot - hex 0D) à l'hôte, le TriCoder unit les trois octets à l'hex 30 (ASCII 48). Le demi-octet de tête est transmis comme 33 et le demi-octet de fin est transmis comme hex 30. Les caractères de contrôle calculés sont comparés aux caractères de contrôle transmis. L'hôte transmet un caractère ACK s'ils sont identiques ou un caractère NAK s'ils sont différents. **Choisissez de préférence XMODEM à la place de ACK/NAK**.

Si "**Appelé sans ACK/NAK**" est sélectionné, le TriCoder attend que l'hôte envoie son caractère d'identification pour transmettre les données des codes barres.

Si "**Appelé avec ACK/NAK**" est sélectionné, un protocole ACK/NAK (reçu/non reçu) est ajouté pour assurer la précision des données. Le TriCoder transmet deux caractères de contrôle à la suite des données de code barres. Lorsque l'ordinateur hôte reçoit les données, il calcule également des chiffres de contrôle qu'il compare à ceux envoyés par le TriCoder. L'hôte transmet un caractère ACK s'ils sont identiques ou un caractère NAK s'ils sont différents. Le TriCoder n'émet aucun signal sonore en cas de réception d'un ACK dans les délais prévus, mais il émet deux longs bips en présence d'un NAK ou s'il interrompt la session avant la réception de l'un ou de l'autre. Le paramètre **Délai réponse hôte** (décrit ci-dessous) permet de configurer le délai au terme duquel il s'arrête. Consulter l'Annexe H pour plus d'informations.

Si vous lisez "**Réponse de l'hôte acceptée**", le TriCoder réagit aux données reçues de l'hôte en les affichant ou en émettant des signaux sonores. L'hôte peut forcer les modèles série du TriCoder (T51, T54) à émettre deux types de bips sonores en leur transmettant un caractère de contrôle par l'intermédiaire du port série. Ceci est utile pour l'exploitation en mode *Non portable,* pour les communications bidirectionnelles sans écran cathodique. Vous pouvez vous servir de cette fonction pour alerter l'opérateur en cas de problème. L'envoi d'un Ctrl-G ("BEL" - ASCII 7) au TriCoder engendre un bip court. L'envoi d'un Ctrl-R ("DC2" - ASCII 18 décimal) engendre deux longs bips. Ces signaux sonores contrôlés par l'hôte sont indépendants du bip standard émis pour indiquer la réussite d'une lecture et/ou d'une transmission à l'hôte. Si des messages vocaux sont enregistrés sur le TriCoder, l'hôte peut le forcer à diffuser un de ces messages en envoyant une instruction xxxxxxnnDC4 : DC4 correspond au code ASCII 20, nn au numéro à deux chiffres du message et xxxxxx au texte de ce dernier (vous pouvez utiliser END à la place de DC4 pour créer un message vocal ne nécessitant aucune entrée de données pour passer à l'étape suivante).

Les informations suivantes concernent uniquement le mode série.

Si vous sélectionnez "Réponse de l'hôte acceptée", l'hôte et les TriCoder (munis d'un écran) peuvent fonctionner de manière interactive. Les modèles série du TriCoder (T54) transmettent immédiatement les données à l'ordinateur hôte et affichent les messages reçus de ce dernier. Ce mode optionnel peut être utilisé en conjonction avec "Appel sélectif" et/ou "ACK/ NAK" ou "Aucun".

Si votre TriCoder est installé entre un terminal et l'ordinateur hôte, nous vous conseillons de sélectionner *Réponse de l'hôte ignorée* pour éviter que les données envoyées au terminal ne provoquent l'émission de signaux sonores indésirables par le TriCoder.

1. Pour éviter les conflits entre les caractères d'identification et les caractères des données, ces derniers doivent être compris entre les ASCII 32 et 95. En d'autres termes, vous ne pouvez pas utiliser de lettres minuscules.

2. Les caractères d'identification doivent être compris entre ASCII 96 et 127.

3. Une invite affichable doit se terminer par un Retour chariot (CR) sauf si vous envoyez des caractères de contrôle du TriCoder ; BEL, DC2 ou nnDC4 (où nn est le numéro du message), le caractère de contrôle du signal sonore est utilisé comme terminaison de l'invite à la place du CR. Une invite affichable peut comporter un seul caractère – CR, BEL, DC2 ou nnDC4.
4. Si l'option *Réponse de l'hôte acceptée* est sélectionnée, une invite valide de l'hôte doit être reçue pour que les données de codes barres scannées ou tapées sur le clavier soient acceptées (la lecture des codes barres et la saisie sur le clavier sont verrouillées pour éviter la perte d'un message de l'hôte). Après chaque transmission de données, les modèles de TriCoder équipés d'un écran sont également désactivés jusqu'à la réception du message suivant de l'hôte. Le message suivant est affiché lorsque le TriCoder attend des données de l'hôte :

ATTENTE INVITE

Si vous souhaitez effectuer une modification (sans recevoir les données de l'hôte), appuyez sur la touche **CLEAR** pour activer la lecture – menu de configuration du TriCoder inclus.

Les informations suivantes concernent uniquement le mode série (sauf pour PROTECTION DES DONNEES DESACTIVEE/ ACTIVEE)

Si l'option "**Réponse de l'hôte ignorée**" est sélectionnée, le lecteur ignore toutes les données reçues de l'hôte, sauf les ACK/NAK et XON/XOFF (si des données autres que XON/XOFF sont envoyées au TriCoder, n'utilisez pas XON/XOFF en raison du risque de perte d'un XON pendant les lectures – provoquant l'arrêt du lecteur).

"**Protection des données désactivée**" permet à l'opérateur d'utiliser pleinement le clavier, y compris pour modifier les données saisies, envoyer des données, supprimer des données, etc.

Sélectionnez "**Protection des données activée**" pour empêcher l'opérateur de modifier, volontairement ou accidentellement, les données ou de quitter le mode *Saisie des données*. Le TriCoder est forcé de rester en mode *Saisie des données* jusqu'à ce que le code "Protection des données désactivée" soit lu sur le **Menu de configuration** ou jusqu'à ce que les touches F1, Shift et D soient pressées en séquence.

"**XMODEM**" est un protocole de transfert de fichier très largement accepté par les programmes de communication, comprenant le Terminal de Windows ou le programme HyperTerminal. Il transmet les données avec un contrôle d'erreurs efficace, ce qui le rend fiable dans les communications téléphoniques. Consultez l'*Annexe K* pour plus d'informations.

Les "**Formats de date**" s'expliquent d'eux-mêmes, à l'exception de l'astuce permettant d'activer le format de date européen : commencez par sélectionner le format de date que vous préférez puis lisez le code DEFINIR DATE et entrez la date en format JJ/MM/AA. Les paramètres *A B C D* du *Protocole* produisent les combinaisons suivantes (en utilisant comme exemple le 19 juin 2002 à 10 heures du matin) :

A et C	**0620021000**
A et D	**2006021000**
B et C	**06/20/02 10:00**
B et D	**20/06/02 10:00**

Reportez-vous à **Autres formats de date** pour en savoir plus.

Vitesse de transmission (bauds)	
300	0
600	1
1200	2
2400	3
4800	4
9600	**5**
19200	6
38400	7

Réglez la vitesse de transmission en fonction de celle de votre port série ou de celle utilisée par votre terminal.

Parité

Aucune	**0**
Paire	1
Impaire	2

Choisissez une parité identique à celle de votre terminal ou à celle que vous souhaitez utiliser avec votre port série. L'option "**Aucune**" est généralement employée avec 8 bits de données ; et **Paire** ou **Impaire** avec 7 bits de données.

Bits de données

7 bits	0
8 bits	**1**

Configurez les bits de données ("la longueur des mots") en choisissant un paramètre identique à celui du terminal et du port de l'hôte.

Chaîne d'appel

Cette option permet de spécifier une chaîne d'appel automatique utilisable avec un modem. Le paramètre **Chaîne d'appel** est défini en lisant les codes barres suivants sur le *Menu de configuration :*

- Chaîne d'appel
- Jusqu'à 24 caractères lus sur le menu ASCII étendu (généralement ATDT1nnnnnnnnnn, dernier caractère ne doit **pas** être un CR)
- INITIALISER

La Chaîne d'appel est transmise en appuyant sur la touche F2 en réponse à l'invite :

TRANSFERER DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

En Mode de configuration, vous pouvez visualiser les codes ASCII à trois chiffres des caractères de la chaîne d'appel en pressant la touche F2.

Bits d'arrêt

1 bit	**0**
2 bits	1

Configurez les bits d'arrêt en choisissant un paramètre identique à celui du terminal et du port de l'hôte.

Définir le caractère d'identification (ID)

(Protocole d'appel sélectif uniquement) Un TriCoder utilisant ce protocole peut transmettre des données uniquement s'il est appelé par son caractère d'identification, (suivi d'un Retour chariot). Ces caractères sont limités aux valeurs ASCII 96 à 127 (deux dernières colonnes du tableau ASCII étendu). Lisez un caractère sur le "MENU ASCII ETENDU" pour définir l'identité du TriCoder. Par exemple, pour attribuer l'identité "a" à votre premier TriCoder, lisez la lettre minuscule **a**. Répétez cette opération pour l'ensemble de vos TriCoder raccordés en multipoint, en veillant bien à attribuer une identité distincte à chacun.

Le caractère d'identification (ID) peut être utilisé en conjonction avec l'appel sélectif pour une transmission à un hôte appelant le lecteur la nuit. Dans ce cas, le TriCoder attend l'appel de l'hôte avant de transférer ses données.

Voici le format des données transmises en mode *Non portable* avec un *caractère d'identification* :
[ID] [Préambule] [DONNEES] [Postambule] [Caractère contrôle] [Terminaison].

Délai réponse hôte

(Protocole ACK/NAK et mode "Terminal tamponné" seulement). Ce paramètre permet de définir le délai pendant lequel le TriCoder attend une réponse de l'ordinateur hôte avant d'interrompre la session. Par défaut, ce délai est illimité. Lisez le nombre de secondes sous la forme d'une valeur à deux chiffres. Par exemple, pour définir un délai de 5 secondes, lisez **0** puis **5** (lisez 00 pour sélectionner un délai illimité.

Mode de transmission

Full Duplex ou à l'aternat	**0**
Half Duplex	1
Câbles normaux et câble série en "Y" F45	2
Câbles normaux et câble série en "Y" F45-1	**3**

Ce paramètre ne s'applique qu'en cas d'utilisation d'un câble série en "Y" F45 ou F45-1. Si vous utilisez un câble de ce type en conjonction avec le mode par défaut (Full Duplex), les données sont transmises uniquement à partir du TriCoder, par l'intermédiaire du câble femelle DB25. Par contre, si vous placez le TriCoder en mode "Half Duplex", des données sont également transmises à partir de l'hôte et du terminal. Le mode "Half Duplex" est généralement utilisé pour déceler les problèmes de transmission.

Délai de recomposition du modem

Le TriCoder réinitialise automatiquement le modem avant la première tentative de connexion et entre chaque tentative. Le délai entre chaque tentative (*nouvel essai*), de 30 secondes par défaut, peut varier de 01 à 99 secondes. Le délai ne peut être modifié avec le menu de configuration à codes barres du TriCoder **mais uniquement à partir du clavier** du riCoder.

Chapitre 7

Fonctionnement de l'Utilitaire du TriCoder

L'Utilitaire du TriCoder pour Windows est une application polyvalente qui vous permettra de :

- Tester la communication (série et USB haut débit)
- Transférer des données du TriCoder vers votre ordinateur
- Télécharger des programmes et des tables de votre ordinateur vers le TriCoder
- Modifier les paramètres de configuration du TriCoder (USB haut débit uniquement)
- Editer et télécharger des tables
- Editer et télécharger des programmes (édition effectuée à partir du TriCoder virtuel)

Le CD ROM de l'Utilitaire du TriCoder pour Windows est fourni avec tous les types de TriCoder. Si vous n'avez pas reçu de CD ROM ou avez besoin de la dernière version de l'Utilitaire, rendez-vous sur notre site Web à l'adresse http://www.www.codesbarres.com/frdownload.html .

Installation de l'Utilitaire du TriCoder

L'Utilitaire du TriCoder est destiné UNIQUEMENT à Windows. lI n'existe pas de version pour les autres systèmes d'exploitation.

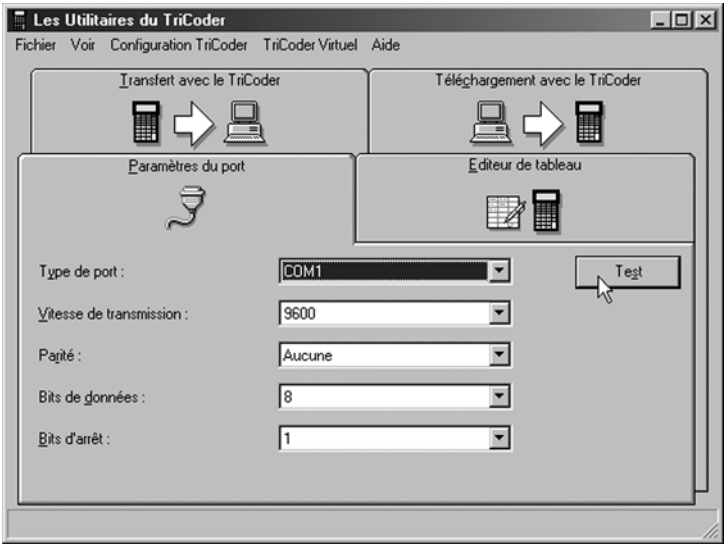
Pour installer l'Utilitaire du TriCoder pour Windows, insérez le CD ROM dans le lecture approprié. Si la lecture automatique est activée, l'installation démarrera automatiquement. Dans le cas contraire, cliquez sur **Démarrer** puis sur **Exécuter**. Cliquez ensuite sur **Parcourir** à la recherche de votre lecteur puis repérez le ficher intitulé **setup.exe**. Cliquez sur **Ouvrir** puis du **OK** et suivez les instructions d'installation.

Lancer l'Utilitaire du TriCoder

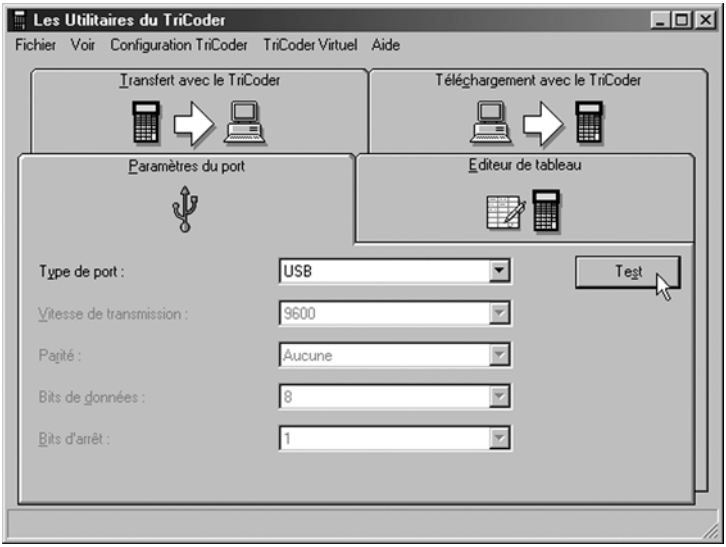
Lorsque vous démarrez l'Utilitaire du TriCoder pour la première fois, il vous est demandé de définir le type de connexion, série ou USB. Cette question vous est uniquement posée lors du premier lancement du programme.

Si vous procédez au raccordement physique du TriCoder au port USB pour la première fois, reportez-vous au **Chapitre 5; Connexion du TriCoder** pour en savoir plus sur l'installation du pilote USB pour Windows.

Si vous raccordez le TriCoder au port série, cliquez sur l'onglet **Paramètres du port** pour vérifier que le nom du port (COM1 etc.), le débit en baud etc. sont corrects.



Si vous êtes connectés en mode USB, le port sélectionné est le port USB :



Si le TriCoder est éteint ou que le pilote USB n'est pas installé correctement, le message d'erreur suivant s'affiche :

Les Utilitaires du TriCoder
TriCoder en mode USB introuvable.
Assurez-vous que le câble USB est solidement connecté et que le TriCoder est allumé.
Si votre TriCoder est raccordé à un port USB et allumé, essayez de l'éteindre puis de la rallumer pour réinitialiser la connexion USB.
Si vous obtenez toujours le message 'introuvable', il est possible que le pilote TRICODERUSB n'ait pas été installé correctement. Reportez-vous au manuel du TriCoder pour en savoir plus.
Retry
Cancel

Vous pouvez soit allumer votre TriCoder et réessayer, soit cliquer sur Annuler pour quitter le message d'erreur. Si vous cliquez sur Annuler mais souhaitez quand même utiliser l'Utilitaire sans que le TriCoder USB soit raccordé, cliquez sur OK à l'apparition de ce message :

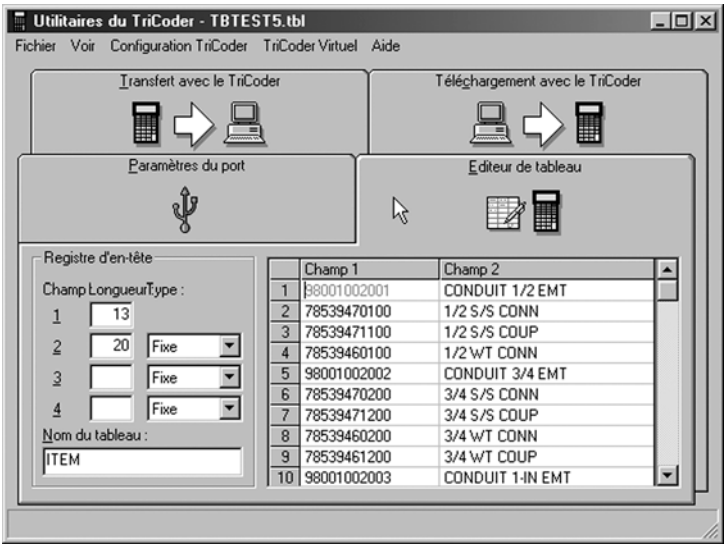
Les Utilitaires du TriCoder
L'utilitaire du TriCoder fonctionne actuellement SANS TriCoder USB allumé ou raccordé à l'ordinateur.
Vous pouvez utiliser l'éditeur de tables, l'éditeur de programme ou passer de la connexion USB à série, mais pour utiliser les autres fonctionnalités de l'utilitaire du TriCoder, vous devez connecter votre TriCoder en mode USB, l'allumer puis cliquer sur 'Rafraîchir' dans le menu déroulant 'Voir'.
OK

Fonctions de l'Editeur de table

L'**Editeur de table** vous permet de :

- charger et éditer des tables existantes dans votre ordinateur pour les télécharger vers le TriCoder et de
- créer de nouvelles tables pour les télécharger vers le TriCoder

Lorsqu'une table est ouverte dans l'Editeur de table, vous pouvez modifier tous les paramètres et champs puis télécharger la table dans le TriCoder.



Pour en savoir plus sur les tables, reportez-vous au **Chapitre 12; Tables et listes à choix multiple**. Lorsque vous utilisez les tables, n'oubliez pas que la mémoire du TriCoder doit faire l'objet d'une partition avant que les tables ne

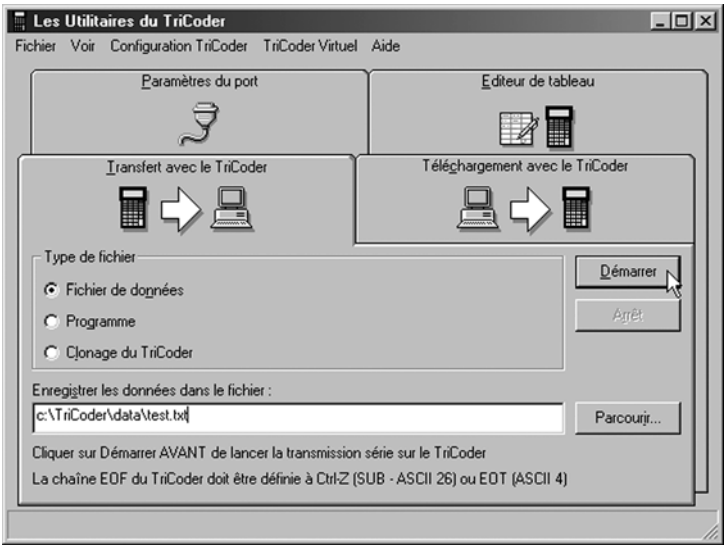
puissent être téléchargées vers ce dernier. Pour en savoir plus sur les partitions, reportez-vous au **Chapitre 11; Partition de la mémoire pour fichiers de données et tables.**

Téléchargement du TriCoder vers votre ordinateur

Vous pouvez télécharger des programmes, données et informations de configuration clonées du TriCoder vers votre ordinateur que ce soit par le port série ou USB.

Téléchargement série

Si vous téléchargez depuis le TriCoder via le port série, assurez-vous que les paramètres du port sont définis correctement préalablement. Il est recommandé de vérifier les paramètres du port et d'effectuer un test en Mode Non Portable avant de procéder au téléchargement d'informations depuis le TriCoder.


Les Utilitaires du TriCoder
Fichier Voir Configuration TriCoder TriCoder Virtuel Aide
Paramètres du port
Editeur de tableau
Transfert avec le TriCoder
Téléchargement avec le TriCoder
Type de fichier
Fichier de données
Programme
Clonage du TriCoder
Démarrer
Arrêt
Enregistrer les données dans le fichier :
c:\TriCoder\data\test.txt
Parcourir...
Cliquer sur Démarrer AVANT de lancer la transmission série sur le TriCoder
La chaîne EOF du TriCoder doit être définie à Ctrl-Z (SUB - ASCII 26) ou EOT (ASCII 4)

- Assurez-vous que le TriCoder est connecté et communique correctement.

- Sélectionnez le type de fichier que vous allez télécharger – Fichier de données (données collectées), programme ou fichier clone (informations de configuration comprenant les paramètres et programmes de configuration).

- Sélectionnez le nom de votre fichier. Nous vous suggérons d'utiliser une extension de fichier différente pour chaque type de fichier, par exemple, ***.dat*** pour les fichiers de données, ***.pgm*** pour

les fichiers programme et ***.cln*** pour les fichiers clone.

Fichiers de données

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de l'invite

   TRANSFERER DONNEES ?
   TOUCHE [YES/NO] ?

2. Sélectionnez **Fichier de données** en tant que type de fichier puis entrez le nom du fichier (nous vous recommandons l'extension ***.dat*** pour ce type de fichier)

3. Cliquez sur le bouton DEMARRER **(START) de l'Utilitaire du TriCoder**.

4. A l'invite **TRANSFERER DONNEES?** qui s'affiche sur l'écran du TriCoder, appuyez sur YES.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous averti alors de la fin du téléchargement. Le message suivant s'affiche

   FIN TRANSFERT
   SUPPR FICHIER [Y/N] ?

Avant de supprimer le fichier de données du TriCoder, nous vous conseillons d'ouvrir ce fichier dans le Bloc-notes pour vérifier que le téléchargement s'est bien déroulé. Si tel est le cas, appuyez sur YES pour supprimer les données au niveau du TriCoder. Dans le cas contraire, appuyez sur NON et procédez de nouveau au téléchargement.

Fichiers de programme

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de l'invite

   TRANS. PROGRAMME
   TOUCHE [YES/NO] ?

   puis appuyez sur YES.

2. Dans l'Utilitaire du TriCoder, sélectionnez Programme en tant que type de fichier puis indiquez le nom du fichier concerné (nous vous conseillons l'extension ***.pgm*** pour les fichiers de type programme).

3. Cliquez sur le bouton **DEMARRER (START) de l'Utilitaire du TriCoder**.

4. Au niveau du TriCoder, appuyez sur le numéro du programme que vous voulez télécharger à l'invite **TRANS. PROGRAMME**. Rappelez-vous que vous ne pouvez pas transmettre le programme 0, vous devez choisir entre 1, 2 et 3. En appuyant sur 0, vous procédez au clonage du TriCoder.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous averti alors de la fin de la transmission. Le message suivant s'affiche

   PROGRAMME TRANSMIS
   PRESSER UNE TOUCHE

Clonage du TriCoder

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de

   TRANS. PROGRAMME
   TOUCHE [YES/NO] ?

   l'invite puis appuyez sur YES.

2. Dans l'Utilitaire du TriCoder, sélectionnez **TriCoder Clone** en tant que type de fichier puis indiquez le nom du fichier (nous vous conseillons l'extension ***.cln*** pour les fichiers clone).

3. Cliquez sur le bouton **DEMARRER (START) de l'Utilitaire du TriCoder**.

4. Au niveau du TriCoder, appuyez sur 0 à l'invite **TRANS. PROGRAMME**.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous avertit alors de la fin de la transmission. Le message suivant s'affiche

   PROGRAMME TRANSMIS
   PRESSER UNE TOUCHE

Téléchargement via une interface USB haut débit

Vous allez être surpris de constater à quel point il est facile de transférer des informations depuis votre TriCoder via une interface USB! L'Utilitaire du TriCoder s'occupe de tout. Contentez-vous d'allumer le TriCoder.

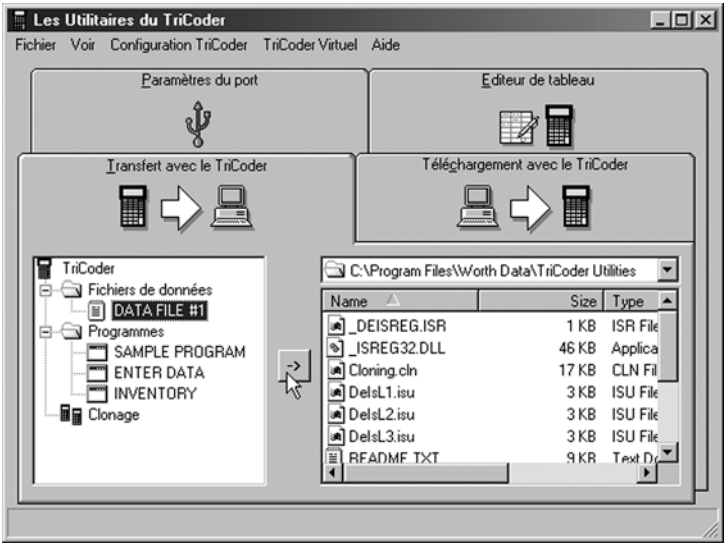
Fichiers de données

1. Vérifiez que le TriCoder est connecté au câble USB puis allumez-le.

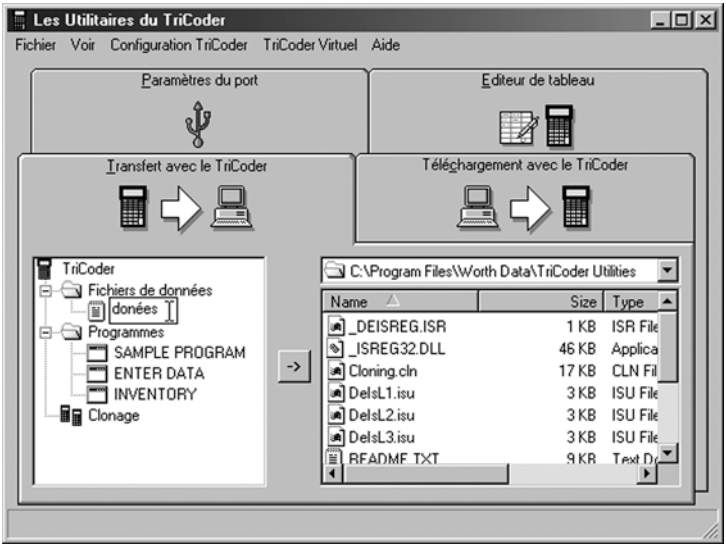
2. Lancez l'Utilitaire du TriCoder.

3. Cliquez sur l'onglet Téléchargement TriCoder.

A gauche, vous pouvez voir se qui se trouve actuellement dans votre TriCoder. A droite, vous pouvez voir où le fichier téléchargé va être placé. Assurez-vous que vous affichez le répertoire de destination du fichier.



L'interface USB est la seule à vous permettre de modifier le nom du fichier de données se trouvant dans TriCoder grâce à l'Utilitaire du TriCoder. Pour renommer un fichier, rien de plus simple. Cliquez sur le nom du fichier, saisissez le nouveau nom et appuyez sur **ENTREE.** Dans l'exemple ci-dessus, le fichier de données du TriCoder s'appelle **FICHIER DE DONNEES #1**. Dans l'exemple qui suit, nous avons modifié son nom et l'avons appelé **donnéesinventaire**.



4. Pour finir, cliquez sur le fichier que vous voulez télécharger puissur le bouton fléché situé entre les deux panneaux. C'est tout!Aucune manipulation n'est nécessaire au niveau du TriCoder.

Fichiers de programme

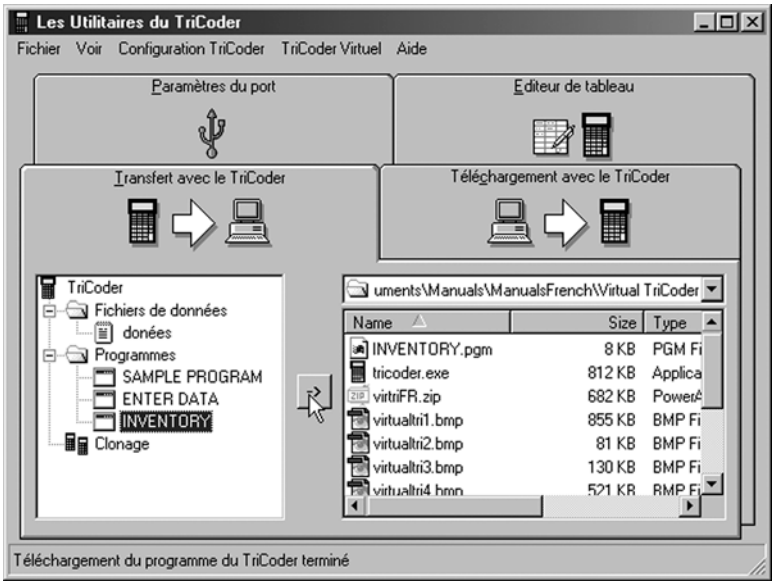
1. Une fois de plus, vérifiez que le TriCoder est connecté au câble USB et qu'il est allumé.

2. Lancez l'Utilitaire du TriCoder si cela n'est pas déjà fait.
3. Cliquez sur l'onglet **Téléchargement TriCoder**.

4. Mettez le nom du programme à télécharger en surbrillance dans le panneau de gauche

5. Choisissez le répertoire ou dossier dans lequel vous voulez transférer votre fichier au niveau du panneau de droite

6. Cliquez sur la flèche située entre les panneaux. C'est tout



Clonage du TriCoder

1. Vérifiez que le TriCoder est connecté au câble USB et qu'il est allumé.

2. Lancez l'Utilitaire du TriCoder si cela n'est pas déjà fait.

3. Cliquez sur l'onglet Téléchargement TriCoder
4. Mettez Clonage en surbrillance dans le panneau de gauche.
5. Choisissez le répertoire ou dossier dans lequel vous voulez transférer votre fichier de clonage au niveau du panneau de droite.

6. Cliquez sur la flèche située entre les panneaux. Le fichier est enregistré sous "clonage.cln" et voilà qui est fait!

Téléchargement depuis votre ordinateur vers le TriCoder

Vous pouvez télécharger les fichiers enregistrés sur votre ordinateur vers le TriCoder avec l'Utilitaire du TriCoder soit en mode série, soit en mode USB haut débit. Il suffit que les fichiers de programme, table ou clone aient été conçus pour le TriCoder. Vous pouvez créer les programmes du TriCoder à partir de votre ordinateur à l'aide du TriCoder virtuel ou à partir du TriCoder lui-même. Les tables doivent être compatibles au format requis par le TriCoder (voir **Chapitre 12 : Tables et listes à choix multiple**) et la mémoire du TriCoder doit avoir fait l'objet d'une partition avant que les tables soient acceptées.

De plus, vous ne pourrez pas effectuer de téléchargement vers le TriCoder si des données sont encore enregistrées dans ce dernier. Avant de procéder à

un téléchargement vers le TriCoder, assurez-vous d'avoir transféré toutes les données du TriCoder puis effacez-les de la mémoire du TriCoder. S'il reste des données dans le TriCoder et que vous essayez de télécharger un fichier vers ce dernier, le message suivant s'affichera :

RECEPTION REFUSEE
PRESSER UNE TOUCHE

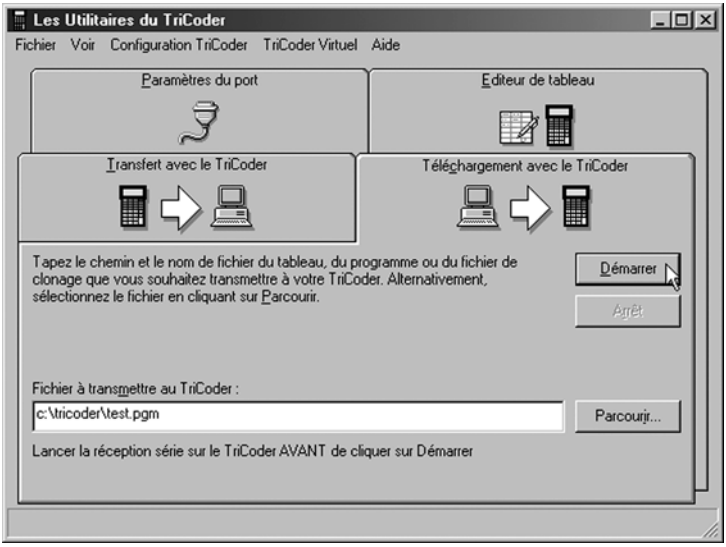
Téléchargements série

Si vous téléchargez vers le TriCoder via le port série, assurez-vous que les paramètres du port sont définis correctement préalablement. Nous vous conseillons de vérifier les paramètres du port et d'effectuer un test en Mode Non Portable avant de télécharger des informations vers le TriCoder.

- Assurez-vous que le TriCoder est connecté et communique correctement.

- Sélectionnez le type de fichier que vous avez l'intention de télécharger, programme (pour la saisie de Données), fichier clone (informations de configuration comprenant les paramètres et programmes de configuration) ou table (à titre de référence lors de la saisie de Données).

- Sélectionnez le fichier que vous souhaitez télécharger. Nous vous suggérons d'utiliser une extension de fichier différente pour chaque type de fichier. Par exemple ***.pgm*** pour programme ***.cln*** pour clone et ***.tbl*** pour table. Par défaut, ce sont les extensions qu'utilise le TriCoder.


Les Utilitaires du TriCoder
Fichier Voir Configuration TriCoder TriCoder Virtuel Aide
Paramètres du port
Editeur de tableau
Transfert avec le TriCoder
Téléchargement avec le TriCoder
Tapez le chemin et le nom de fichier du tableau, du programme ou du fichier de clonage que vous souhaitez transmettre à votre TriCoder. Alternativement, sélectionnez le fichier en cliquant sur Parcourir.
Démarrer
Arrêt
Fichier à transmettre au TriCoder :
c:\tricoder\test.pgm
Parcourir...
Lancer la réception série sur le TriCoder AVANT de cliquer sur Démarrer

Téléchargement de programme

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de l'invite puis appuyez sur YES.

2. Dans l'Utilitaire du TriCoder, précisez l'emplacement et le nom du fichier (nous vous conseillons d'utiliser l'extension ***.pgm*** pour les fichiers programme).

3. Cliquez sur le bouton DEMARRER (START) de l'Utilitaire du TriCoder.

4. Au niveau du TriCoder, appuyez sur le numéro du programme vers lequel vous voulez télécharger au niveau de l'invite **RECEVOIR PROGRAMME?**. Rappelez-vous que vous ne pouvez pas télécharger vers le programme 0, vous devez choisir entre 1, 2 ou 3. En appuyant sur 0, vous clonez votre TriCoder.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous avertit alors de la fin de la transmission. Le message suivant s'affiche

   PROGRAMME RECU
   PRESSER UNE TOUCHE

Téléchargement de table

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de l'invite puis appuyez sur YES. Si la mémoire du TriCoder n'a pas subi de partition, l'invite de téléchargement de table ne s'affichera ***pas***. Revenez en arrière et procédez à la partition de la mémoire puis essayez de nouveau.

2. Dans l'Utilitaire du TriCoder, précisez l'emplacement et le nom du fichier (nous vous conseillons d'utiliser l'extension ***.tbl*** pour les fichiers de type table).

3. Cliquez sur le bouton DEMARRER **(START) de l'Utilitaire du TriCoder**.

4. Au niveau du TriCoder, appuyez sur le numéro du programme vers lequel vous voulez télécharger au niveau de l'invite **RECEVOIR PROGRAMME?**. Rappelez-vous que vous ne pouvez pas télécharger vers le programme 0, vous devez choisir entre 1, 2 ou 3. En appuyant sur 0, vous clonez votre TriCoder.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous avertit alors de la fin de la transmission. Le message suivant s'affiche

   PROGRAMME RECU
   PRESSER UNE TOUCHE

Téléchargement de fichier de clonage

1. Appuyez sur la touche NON du TriCoder jusqu'à affichage de l'invite

   RECEVOIR PROGRAMME ?
   TOUCHE [YES/NO] ?

   puis appuyez sur YES. S'il reste des données dans le TriCoder à cette étape, le TriCoder ne pourra pas recevoir le fichier. Vous ***devez*** supprimer le fichier de données du TriCoder avant que le fichier clone soit accepté.

2. Dans l'Utilitaire du TriCoder, précisez l'emplacement et le nom du fichier (utilisez de préférence l'extension ***.cln*** pour les fichiers de clonage).

3. Cliquez sur le bouton DEMARRER **(START) de l'Utilitaire du TriCoder**.

4. Appuyez sur la touche **0** du TriCoder pour accepter le fichier clone.

5. L'Utilitaire du TriCoder vous avertit alors de la fin de la transmission. Le message suivant s'affiche

   PROGRAMME RECU
   PRESSER UNE TOUCHE

Téléchargement via une interface USB haut débit

Si vous téléchargez depuis votre ordinateur vers le TriCoder via l'interface haut débit USB, il vous suffit de vérifier que le TriCoder est configuré pour l'interface USB et qu'il est allumé! L'Utilitaire du TriCoder se charge du reste!

Téléchargements de fichiers programme

1. Vérifiez que le TriCoder est connecté au câble USB et qu'il est allumé.

2. Lancez l'Utilitaire du TriCoder si cela n'est pas déjà fait.

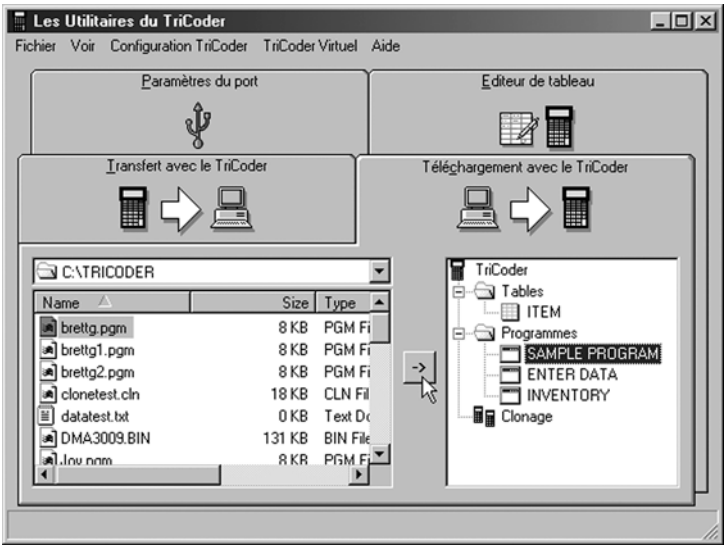
3. Cliquez sur l'onglet **Téléchargement TriCoder**

4. Le panneau de gauche affiche les fichiers présents sur votre ordinateur. Trouvez le dossier et le nom du fichier programme que vous voulez télécharger dans le panneau de gauche puis cliquez dessus pour le mettre en surbrillance.

5. Choisissez le fichier de programme du panneau de droite (programmes déjà présents dans le TriCoder) que vous voulez

remplacer.

6. Cliquez sur la flèche située entre les panneaux. C'est tout!



Téléchargements de table

1. Une fois de plus, vérifiez que le TriCoder est connecté au câble USB et qu'il est allumé.

2. Lancez l'Utilitaire du TriCoder si cela n'est pas déjà fait.

3. La mémoire du TriCoder doit déjà avoir fait l'objet d'une partition pour que les tables soient acceptées. Dans le cas contraire, cliquez sur **Outils** puis sur **Configuration TriCoder**. Cliquez sur l'onglet Partition, procédez à la partition puis cliquez sur OK.

4. Cliquez sur l'onglet **Téléchargement TriCoder.**

5. Le panneau de gauche affiche les fichiers présents sur votre ordinateur. Repérez le dossier et le nom du fichier programme que vous voulez télécharger dans le panneau de gauche et cliquez dessus pour le mettre en surbrillance (préférez l'extension de fichier ***.tbl*** pour les fichiers table).

6. Cliquez sur la table du panneau de droite vers laquelle vous voulez effectuer le téléchargement (si la mémoire a été partitionnée pour une table seulement, vous ne verrez qu'une option).

7. Pour terminer, cliquez sur la flèche située entre les deux panneaux.

Chapitre 8

Programmation du TriCoder

Codage

Les programmes indiquent à l'opérateur les tâches à accomplir, l'avertissent des erreurs éventuelles, lui permettent de vérifier les données saisies et indiquent la date et/ou l'heure d'exécution des différentes étapes. Vous pouvez disposer de trois programmes personnalisés (comportant jusqu'à 97 étapes). Une étape est une invite ou l'indication de la date et/ou de l'heure. Toutes les données peuvent être tapées ou lues sur le MENU ASCII ETENDU ; si vous scannez, utilisez un Retour chariot (CR) comme touche YES/ENTER. Nous allons écrire le programme suivant :

1. Entrer nom opérateur
2. Date/heure
3. Entrer nº article
4. Entrer quantité
5. Si articles endommagés :
6. a) Entrer nº article endommagé puis revenir à l'étape 3, ou
   b) Revenir à l'étape 3

Vous trouverez ci-dessous l'organigramme du programme. La page suivante présente la feuille de programmation complétée. Ne vous inquiétez pas si vous ne comprenez pas l'ensemble de ces notions pour l'instant, les pages suivantes présentent des informations détaillées.

Ne prenez pas peur ! Il s'agit seulement d'un Formulaire de programmation du TriCoder complété (un exemplaire vierge se trouve en fin de ce manuel ; n'hésitez pas à en faire des photocopies si nécessaire).

Nom du programme : ***Formulaire de programmation du TriCoder*** **Date :**

N° Instruction	Type entrée D : données Q : question T : heure Y : date S : les deux B : branch supp.	Texte de l'invite	Fréquence vocale : A, E	Numéros des messages vocaux Msg 1 | Msg 2	ID données unique 3 caract. ou ID table ou affichage heure	Type entr: D,N,A,blanc	Carac. maxi 01-99	Carac. mini 00-99 (2 carac.)	Interr. entr: K,W, blanc	N° instruc suiv. ou Oui branch	Fin branch ou Non branch	Transfert préfixe	Transfert suffixe (ou instruction à branch.)
01	D	NOM OPERATEUR				A	10	00	K	02	99		
02	S									03			
03	D	ENTRER No ARTICLE			I	N	07	07		04	01		
04	D	ENTRER QUANTITE				N	03	01		05	00		
05	Q	ARTICLE ENDOMMAGE								06	03		
06	D	ENTRER No ENDOMMAGE				N	03	01		03	00		

Comment passer en mode de programmation

Avant d'écrire un programme, vous devez transférer et supprimer les fichiers de données résidants dans le TriCoder (consultez le paragraphe **Transfert des données** de la rubrique **Exploitation en mode portable**).

Vous pouvez activer le mode *Programmation* en lisant **Début configuration**, **Mode d'exploitation**, **1** et **Fin configuration** sur le menu de configuration du TriCoder ***ou*** en éteignant et en rallumant le TriCoder. L'écran affiche :

TRICODER x9.nn
PRESSER UNE TOUCHE

Après avoir pressé une touche :

En supposant que vous vous trouviez dans l'un des modes *Portables* lors de l'extinction du TriCoder, le message suivant s'affiche :

SAISIE DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

Appuyez sur la touche NO à toutes les invites jusqu'à l'affichage suivant :

MODE PROGRAMMATION?
TOUCHE [YES/NO]?

Alternativement, si vous êtes en mode Non portable, vous lisez :

MODE NON PORTABLE

(Appuyez sur la touche F1 pour afficher)

SAISIE DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

Appuyez sur la touche NO à toutes les invites jusqu'à l'affichage suivant :

MODE PROGRAMMATION?
TOUCHE [YES/NO]?

L'invite suivante s'affiche :

MODE PROGRAMMATION?
MOT DE PASSE?

Si une tierce personne utilise votre TriCoder, le mot de passe WDTRI est requis pour activer le mode Programmation ; il n'est pas sophistiqué. Il permet simplement d'éviter la suppression accidentelle des programmes. Si vous vous trompez en le tapant pour la première fois, le message suivant s'affiche :

MOT-PASSE INCORRECT
PRESSER UNE TOUCHE

Vous êtes ensuite renvoyé à l'invite Mot de passe. Si vous faites une nouvelle erreur en le tapant, le message suivant s'affiche :

ACCES REFUSE
PRESSER UNE TOUCHE

Cette fois-ci, vous repassez au début du menu Mode.

Si vous avez correctement entré le mot de passe WDTRI (n'oubliez pas de presser la touche ENTER pour transférer en mémoire les données affichées à l'écran) et si votre TriCoder ne contient aucun fichier de données, le message suivant s'affiche :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMME >1-3
MESSAGES VOCAUX-> 4
CHANGER CONFIG.-> 5

Si votre TriCoder comporte toujours un fichier de données, le message suivant s'affiche :

FICHIER EXISTANT
PRESSER UNE TOUCHE

Ceci pour vous avertir que vous pouvez éditer uniquement le SUFFIXE et le PREFIXE d'un programme.

Tapez un 3. L'invite suivante s'affiche :

EDITER PROGRAMME 3
TOUCHE [YES/NO]?

Répondez à l'invite suivante en appuyant sur la touche YES. Si vous appuyez sur NO, le TriCoder vous demande si vous souhaitez supprimer le programme 3. C'est en procédant ainsi que vous pouvez retirer des programmes de la mémoire.

Après avoir appuyé sur la touche YES, vous pouvez lire l'invite suivante :

NOM PROGRAMME

La seconde ligne de l'écran est vide (si vous n'avez pas encore spécifié d'instruction pour le programme 3).
Précisez le nom de votre choix (votre prénom, par exemple) et appuyez sur la touche ENTER. L'écran affiche immédiatement :

TYPE ENTREE 01

Tapez un D pour indiquer une *entrée de type Données*. Avant de poursuivre, étudions les différentes possibilités.

Type d'entrée		Code
Données	Vous souhaitez que l'opérateur entre des données à stocker.	D
Branchement	Branchement d'un maximum de 15 valeurs (un caractère unique) d'instruction, lues ou tapées.	B
Question	L'opérateur doit appuyer sur YES ou sur NO. Les données ne sont pas stockées mais YES envoie le programme à une valeur d'instruction et NO à une autre.	Q
Horodateur	Aucune action de l'opérateur. Le programme accède à l'heure et à la date fournies par l'horloge en temps réel du TriCoder et les enregistre en mémoire. Le format est MMJJAAHHMM (pour USA). Cette instruction permet aussi d'afficher la date et l'heure, comme avec une horloge, en entrant DIS dans le champ ID. DONNEES.	S
Heure	Similaire à la précédente, mais enregistre l'heure au format HHMM. DIS dans ID. DONNEES affiche également l'heure.	T
Date	Similaire à la précédente, mais enregistre la date en format MMJJAA. DIS dans ID. DONNEES affiche également la date.	Y
Extra	Variation de l'entrée Données qui permet de saisir automatiquement la quantité 1 pour les articles qui ne sont disponibles qu'à un seul exemplaire.	X
Aucun	L'*instruction Aucun* est en fait une instruction "fictive" qui n'enregistre aucune donnée et transmet uniquement les *Préfixe* et *Suffixe de téléchargement*.	N
Données ET sortie immédiate	L'instruction Données ET sortie immédiate vous sert à créer une invite d'entrée de données régulière (voir Données) pour laquelle les	O

données sont enregistrées mais aussi sorties immédiatement (comme le Mode Non Portable).

Lorsque vous avec tapé D et appuyé sur la touche ENTER, l'écran affiche :

INVITE 01
_

Cet écran vous demande de définir la première invite du programme 3 qui est destinée à l'opérateur. Le numéro de l'instruction (01) que vous utilisez est affiché en haut à droite de l'écran. Vous devez taper au moins un caractère (autre qu'un espace). Sinon, le message DONNEES TROP COURTES s'affiche. Si vous souhaitez que les dernières données entrées à cette invite s'affichent par défaut sur pression de la touche ENTER, choisissez @ comme premier caractère. Si vous souhaitez que la dernière donnée numérique des dernières données entrées soit incrémentée de 1, choisissez le signe ! comme premier caractère de l'invite.

Entrez les données demandées par la première invite du Nom de l'opérateur ; appuyez sur la touche ENTER lorsque votre écran affiche :

INVITE 01
NOM OPERATEUR
_

Lorsque vous avez tapé NOM OPERATEUR et appuyé sur la touche ENTER, l'invite suivante s'affiche :

FREQUENCE 01_

Cette invite vous demande de spécifier le nombre de fois que vous désirez entendre le ou les messages vocaux assignés à cette instruction de programmation. Les options disponibles sont :

E - Exceptions, les cinq premières fois qu'une "boucle" audible est exécutée (il s'agit de l'option par défaut).

ou à chaque fois que la touche F2 est pressée par l'opérateur, le message vocal assigné à l'invite en cours est diffusé.

A - Toujours, à chaque fois que cette instruction est exécutée par le programme, sauf si l'opérateur désactive les messages vocaux en appuyant sur les touches suivantes :

	Shift	(presser et relâcher)
	F1	(presser et relâcher)
	S	(silence total - presser et relâcher)
ou	P	(silence partiel - désactivation des invites uniquement)

Pressez simplement la touche ENTER pour passer à l'instruction de programmation suivante :

No MESSAGE 01
0000_

Cette invite vous demande de spécifier les numéros des messages que vous souhaitez entendre lors de l'exécution de cette instruction par le TriCoder. Deux messages vocaux au plus peuvent être "chaînés". Pour plus d'informations concernant les numéros de messages et leur programmation, consultez l'*Annexe M*. Par exemple, si vous souhaitez entendre le message 01, entrez 0100. Si vous souhaitez entendre ce message puis le message 33, entrez 0133.

Si, à ce stade de la programmation, vous souhaitez activer le **mode Vocal** pour enregistrer ou écouter un message, procédez comme suit :

Pressez Shift, F1 et F2
(pressez de nouveau F1 pour annuler l'opération)

Pressons simplement la touche ENTER pour passer à l'instruction de programmation suivante, ID. DONNEES.

Consultez l'*Annexe M* de ce manuel pour obtenir des informations complètes sur les options liées au mode Vocal du TriCoder.

ID Données

ID. DONNEES 01
_

Cette invite vous demande de spécifier un identificateur de données (qui peut comporter 1, 2 ou 3 caractères) s'il en existe. Dans notre exemple, aucun identificateur n'étant associé au nom d'opérateur, appuyez simplement sur la touche ENTER pour passer à l'invite suivante. Les identificateurs de données permettent d'éviter les erreurs de saisie des données ; ils sont décrits ci-dessous.

Dans le TriCoder, les identificateurs de données ont quatre fonctions majeures.

1. Garantir la lecture du code barres approprié. Par exemple, supposons que vous lisiez deux codes barres : un pour le numéro d'allée et l'autre pour le numéro de référence. Si vous avez imprimé tous les numéros d'allée avec un **B** en tête dans le code barres et tous les numéros de référence avec un **P** en tête, le TriCoder peut vous protéger contre la lecture par erreur du n° de référence à la place d'un numéro d'allée et inversement. Ces identificateurs permettent au TriCoder de détecter aisément les séquences incorrectes (les nouvelles normes d'étiquetage

imposent généralement des identificateurs à trois caractères – en particulier les normes relatives aux étiquettes d'expédition).

2. Eviter les erreurs de frappe des numéros UPC/EAN. En effet, il est parfois nécessaire de taper un code UPC ou EAN illisible. Le chiffre de contrôle (le dernier chiffre) spécifié peut être comparé au chiffre de contrôle calculé par le TriCoder. Pour que les numéros UPC-12, EAN-13 et EAN-8 soient comparés au chiffre de contrôle calculé, entrez U10 dans le champ ID. DONNEES pour contrôler les champs (UPC uniquement) à 12 ou 8 chiffres, E10 pour contrôler les champs à 13 ou 8 chiffres ou B10 pour la combinaison des deux. Les suppléments ne sont pas supportés. Si vous spécifiez B10, un UPC-E ou un EAN-8 valide est recherché dans un champ à 8 chiffres. Si le chiffre de contrôle calculé ne correspond pas au chiffre de contrôle tapé, le TriCoder émet deux signaux sonores et affiche :

SAISIE INCORRECTE
PRESSER UNE TOUCHE

3. Accéder à des tables de données téléchargées utilisées pour la validation des données entrées, actualiser les données des tables en fonction des données recueillies sur le terrain et des listes de sélection classiques formées de données téléchargées constituant des instructions pour la sélection des articles. Les entrées valides du champ ID. DONNEES pour le Fonctionnement des tables sont :

   A1A, A2A ou A3A (valident les données de la Table 1, 2 ou 3)

   D1D, D2D, D3D (valident ou empêchent la duplication des entrées)

   M1M, M2M, M3M (valident et actualisent les champs des Tables 1-3)

Les entrées valides pour le Fonctionnement des listes de sélection utilisant des tables sont :

   P1P, P2P, P3P (affichent un article de la Table 1, 2 ou 3 à sélectionner)

   O1O, O2O, O3O (transfèrent le numéro de commande des Tables 1 à 3 dans un fichier de données)

Consultez les paragraphes *Tables* et *Listes de sélection* de cette rubrique pour plus d'informations concernant leur utilisation.

4. Permettre l'affichage de la date et/ou de l'heure. Il suffit d'entrer "DIS" dans le champ ID. DONNEES d'une instruction Horodateur, Heure ou Date.
5. Empêcher la duplication des entrées de données concernant les articles, en plaçant DUP dans le champ ID. DONNEES. Dans *Saisie des*

données, si vous entrez deux fois les mêmes données à l'invite, le message DUPLICATION, PRESSEZ ENTER s'affiche. Si vous pressez ENTER, les données ne sont pas entrées une seconde fois. Si vous pressez la touche F1, les données sont entrées de nouveau et le programme passe à l'invite suivante.

Lorsque vous avez appuyé sur la touche ENTER (sans ID. DONNEES), l'invite suivante s'affiche :

TYPE DONNEES 01

_

Cette invite vous demande si vous voulez entrer uniquement des chiffres, uniquement des caractères numériques, uniquement des caractères alphabétiques ou tous les caractères autorisés (en appuyant sur la touche **ENTER**).

Les caractères alphabétiques sont :	A-Z, a-z Espace - , .
Les caractères numériques sont :	0-9 Espace + - / $, .
Les chiffres sont :	0-9

Tout comme les identificateurs de données, cette entrée permet de limiter les erreurs de saisie. Choisissez **N** (numérique) pour stopper l'opérateur s'il tente d'entrer des données non numériques. Choisissez **A** pour débuter l'entrée des données avec la touche Shift active pour les caractères alphabétiques. Choisissez **S** pour permettre l'entrée de tout type de donnée autorisée avec la touche Shift active (en mode de Révision des données, la configuration par défaut est nécessairement annulée). Dans l'exemple, comme le nom de l'opérateur est demandé, la réponse est simplement la touche **A**.

Lorsque vous avez répondu à l'invite TYPE DONNEES, l'écran affiche :

LONGUEUR MAX.01
01_

A la suite de cette invite, tapez 2 chiffres pour indiquer la taille maximale du nom de l'opérateur. Vous pouvez entrer n'importe quelle valeur entre 01 et 99. Dans notre exemple, spécifions 10 ; pour cela, appuyez deux fois sur la touche DELETE pour éliminer le 01 et tapez 10 suivi de ENTER.

Si l'opérateur entre plus de 10 caractères, le message suivant s'affiche :

DONNEES TROP LONGUES
PRESSER UNE TOUCHE

En spécifiant la longueur maximale, vous anticipez les erreurs de saisie.

Le TriCoder réserve la quantité de mémoire nécessaire, quelle que soit la longueur maximale spécifiée. Par conséquent, n'entrez pas une valeur trop élevée pour ne pas gaspiller la mémoire.

La longueur maximale doit inclure l'identificateur des données, s'il existe.

Lorsque vous avez tapé 10 et pressé ENTER, l'écran affiche :

LONGUEUR MIN.01
01_

A la suite de cette invite, tapez 2 chiffres pour indiquer la taille des données à entrer à l'invite 01. Vous pouvez ainsi limiter d'éventuelles erreurs de saisie de données. Cette valeur doit inclure l'identificateur des données, s'il existe.

Acceptez la valeur par défaut (01) en appuyant sur la touche ENTER.

L'invite suivante s'affiche :

APPAREIL 01
_

Indiquez la manière dont les données sont saisies. Les réponses possibles sont :

K	(Keyboard) pour entrée au clavier uniquement.
W	(Wand) pour entrée au crayon optique uniquement.
R	pour entrée série (poids ou instruments) (les données terminées par un CR, sans préfixe ni suffixe sont acceptées, sans MINIMUM/MAXIMUM).
ou	ENTER pour entrée au clavier ou au crayon optique.

Dans notre exemple, le nom de l'opérateur est tapé sur le clavier. Par conséquent, appuyez sur la touche K et sur la touche ENTER.

L'invite suivante s'affiche :

YES/INST SUIV.01_

Lorsqu'une instruction a été exécutée, le TriCoder doit être informé de l'instruction suivante.
L'invite YES/INSTRUCTION SUIVANTE vous permet de spécifier l'instruction ci-dessous :

Si l'instruction en cours est de type Question –
où se rendre si la réponse est YES
ou

Si l'instruction en cours est d'un autre type –
quelle est l'instruction SUIVANTE

Indiquez le numéro de l'instruction que le TriCoder doit ensuite exécuter. Puisque nous entrons des données, spécifiez simplement le numéro de la 2ème instruction – 02.

Lorsque vous avez tapé 02 et appuyé sur la touche ENTER, l'invite suivante s'affiche :

NO/FIN INST.01
–

Cette invite requiert l'entrée du n° de l'instruction suivante dans deux cas :

1. Si l'opérateur répond NO à une entrée de type Question, entrer le numéro de l'instruction suivante à exécuter.

2. Pour les entrées de type données, l'opérateur tape en général des données. Il peut aussi appuyer sur la touche END pour passer à une instruction autre que celle spécifiée pour la suite. Cette autre instruction est branchée uniquement si la touche END est pressée. Les numéros d'instruction valides sont :

   a) tout numéro d'instruction d'un programme défini.
   b) le numéro 99 pour arrêter la saisie des données et revenir au *menu Mode*.
   c) le numéro 00 pour annuler l'action de la touche sur cette instruction.

Comme nous l'avons indiqué, la touche END permet en particulier "d'arrêter la saisie des données" ou de quitter le programme ; pour cela, il suffit d'entrer à cette invite le numéro d'instruction 99. Comme nous souhaitons que l'opérateur quitte maintenant du programme, tapez 99 et appuyez sur la touche ENTER.

TRANSFERER LE PREFIXE

Lorsque vous avez tapé 99 à NO/FIN INSTRUCTION, l'invite suivante s'affiche :

TRANS. PREFIXE 01
–

Vous pouvez spécifier maintenant un préfixe unique, composé de 1 à 15 caractères, qui est transféré chaque fois que les données correspondant à ce numéro d'instruction sont transmises. Ce préfixe a six fonctions :

1. Identification d'un champ : aider l'ordinateur hôte à faire la distinction entre les différents champs de données transmis. Attribuez un préfixe distinct à tous les champs transmis pour qu'ils soient individuellement identifiés, à condition que le programme hôte sache lire ces préfixes (cette procédure est superflue si des identificateurs de données sont utilisés).

2. Ajout de séquences de frappes spéciales pour un transfert direct dans l'application : en interfaçant directement les données transférées dans les programmes d'application, pour simuler les frappes de touches et les délais nécessaires pour que les données de ce type de champ soient entrées. Ceci vous sera utile si votre programme d'application n'accepte pas un fichier de données transféré à partir du TriCoder : de cette manière, votre application démarre et commence à accepter en boucle les séquences de données saisies, que vous transférez comme si elles étaient tapées.

3. Insertion de délais entre les champs pour l'enregistrement sur disque : le préfixe peut être tapé ou lu sur le **Menu ASCII étendu**. Si l'interface MAC, PC, PS/2 ou "PC-Terminal" est spécifiée, vous pouvez transmettre une série complète de Touches de fonction 1-10, ALT ON, ALT OFF, CTRL OFF, CTRL ON, MAJ/SHIFT ON, MAJ/SHIFT OFF, Pg.Haut, Pg.Bas, Origine, Fin, Flèches directionnelles, etc.

   Pour interfacer directement avec un programme d'application, vous devez noter soigneusement les touches tapées avant et après chaque type de données. Grâce à l'option CYCLE UNIQUE du *Menu de configuration,* vous pouvez tester vos séquences champ par champ, pour déceler et anticiper d'éventuels problèmes.

   Vous pouvez inclure des délais compris entre 0,1 et 9,9 secondes entre les caractères des préfixes et suffixes en lisant DEL (ASCII 127) sur le **Menu ASCII étendu** et en tapant une valeur à deux chiffres (01 correspond à 0,1 seconde et 99 à 9,9 secondes). Ces délais permettent de prendre en compte les modifications apportées à l'affichage, les mises à jour des disques, etc., et par conséquent d'éviter une surcharge de la mémoire tampon et de réguler les programmes qui effacent périodiquement cette mémoire.

4. Ajout de données aux informations transférées : lorsque l'opérateur souhaite entrer des données qui s'ajoutent à d'autres éléments transférés. Par exemple, si vous souhaitez qu'un numéro d'allée soit transféré comme préfixe avec chaque article d'inventaire (en supposant que 02 soit l'instruction d'entrée de ce numéro), vous pouvez provoquer le transfert de cette information en entrant }02 dans le préfixe (ou le suffixe) du numéro de l'article. Seules les données de l'instruction 02 sont ajoutées au préfixe (les données de préfixe ou de suffixe spécifiées dans l'instruction 02 ne sont pas transférées). }2 équivaut à }02, à condition qu'aucun chiffre valide ne suive le 2.

Il est souvent préférable de ne pas transférer seul un champ ajouté à un autre champ. Vous pouvez placer un ~0 dans le suffixe (**pas** dans le PREFIXE) pour annuler le transfert d'un champ entier.

5. Retrait de caractères dans les données saisies : vous pouvez retirer de 1 à 15 caractères de l'en-tête des données saisies en lisant un ~ (ASCII 126) suivi d'un seul caractère hexadécimal, de 1 à F (les champs comportant moins de caractères que la réduction spécifiée sont transmis en entier). La rubrique *Préambule* présente quelques exemples. Le caractère ~ permet d'attendre le téléchargement pour avant d'activer le retrait. Alternativement, le caractère { active le retrait immédiatement, avant l'affichage et la vérification de la longueur et des identificateurs.

6. Remplissage avec des zéros ou des espaces d'en-tête jusqu'au maximum : vous pouvez faire du remplissage jusqu'au maximum spécifié par ^0 ou ^S dans le préfixe. Si vous scannez 12345 avec un maximum de 10 caractères, la valeur 00000112345 est entrée. Le remplissage et le retrait simultanés sont interdits. Le retrait prévaut.

Si vous lisez le préfixe, vous devez terminer en appuyant sur la touche ENTER du clavier. Si vous lisez un CR, le TriCoder considère que vous souhaitez transmettre un caractère ENTREE dans le PREFIXE.
Si vous entrez des caractères non imprimables, comme les données du préfixe, chaque caractère est affiché en ?. Lorsque vous recevez un programme, vous pouvez presser la touche F2 pour afficher la valeur ASCII à 3 chiffres équivalente à chaque caractère du suffixe. Par exemple, un CR est affiché avec 013.

Vous pouvez modifier les suffixes et les préfixes lorsque les données sont saisies. Les autres parties du programme peuvent être modifiées seulement après la suppression de fichier de données en cours (pour éviter de perdre une partie des données).

TRANSFERER LE SUFFIXE

Dans notre exemple, nous n'entrerons pas de préfixe – appuyez simplement sur la touche ENTER. L'invite suivante s'affiche :

TRANS. SUFFIXE 01

_

Spécifiez un suffixe unique (comme pour le préfixe), composé de 1 à 15 caractères, qui est transféré à chaque fois que des données correspondant à ce numéro d'instruction sont transmises.

Ce suffixe a six fonctions :

1. Identification d'un champ.

2. Ajout de séquences de frappes spéciales pour un transfert direct dans l'application.
3. Insertion de délais entre les champs pour l'enregistrement sur disque.
4. Ajout de données aux informations transférées.
5. Retrait de caractères dans les données saisies.
6. Remplissage avec des zéros ou des espaces d'en-tête jusqu'au maximum.

Pour consulter des informations détaillées concernant ces six fonctions, lisez les pages précédentes consacrées au PREFIXE.

Vous pouvez retirer de 1 à 15 caractères de fin des données saisies en lisant un ~ (ASCII 126) suivi d'un seul caractère hexadécimal, 1 à F (les codes barres comportant moins de caractères que la réduction spécifiée sont transmis en entier). Si vous spécifiez ~0, les données de tout le champ ne sont pas transmises.

ou chaîne EOF et chaîne d'appel

Si vous entrez des caractères non imprimables, comme les données du suffixe, chaque caractère est affiché en ?. Lorsque vous recevez un programme, vous pouvez presser la touche F2 pour afficher valeur ASCII à trois chiffres équivalente à chaque caractère du préfixe.

Par défaut, les données du suffixe sont transmises avant le caractère de terminaison. Pour inverser cet ordre, vous devez modifier la configuration du caractère de terminaison en remplaçant 4 par 5 ; 4 est la valeur par défaut.

Le format de transmission des données par défaut pour les données téléchargées avec des préfixes et des suffixes est le suivant :

[ID][Préfixe]**données**[Caractère contrôle][Suffixe][Terminaison]

Dans notre exemple, nous n'utiliserons pas de suffixe. Appuyez simplement sur la touche ENTER pour répondre à l'invite TRANSFERER SUFFIXE.

Nous avons décrit tous les paramètres de programmation et terminé notre première instruction. Pour les instructions suivantes de notre exemple, nous développerons uniquement les points que nous n'avons pas encore abordés. Consultez les pages précédentes pour lire des informations détaillées concernant des points particuliers, pour revoir l'organigramme et le formulaire de programmation et pour comprendre ce qui lie chaque invite au reste du programme. Définissez la deuxième instruction (qui permet de stocker la date et l'heure) en répondant à l'invite suivante :

TYPE ENTREE 02

Notez que la valeur 02 est maintenant affichée en haut à droite de l'écran ; elle indique que nous entrons la deuxième instruction du programme.

Nous pouvons spécifier ici **D** (Données), **Q** (Question), **S** (Date/heure, de l'anglais "Stamp") **T** (Heure, de l'anglais "Time") ou **Y** (Mois/Jour/An, de l'anglais "Year"). Tapez un S et appuyez sur la touche ENTER.

Lorsque vous avez tapé S et appuyé sur ENTER, l'écran affiche :

ID. DONNEES

_

Appuyez sur la touche ENTER si vous souhaitez simplement enregistrer la date et l'heure en mémoire pour un transfert ultérieur. Si vous souhaitez que la date et l'heure s'affichent sur la première ligne de l'écran à chaque fois que le programme rencontre cette instruction, tapez DIS en majuscules (instruction souvent requise dans les applications de "pointage").

Après avoir répondu à la question ID. DONNEES en appuyant sur la touche ENTER, vous pouvez lire l'invite suivante :

YES/INST SUIV.02

_

Notez que nous avons ignoré toutes les entrées du programme qui s'appliquent uniquement aux instructions Type de données et pas aux entrées Date/heure.

Nous devons indiquer l'instruction SUIVANTE puisque nous n'entrons pas de question. Tapez 03 et appuyez sur la touche ENTER pour spécifier l'instruction 03. L'écran affiche :

TRANS. PREFIXE 02

_

A partir de ce point, nos explications seront succintes. La mention <Enter> signifie : "appuyez sur la touche ENTER".

Nous utiliserons ni PREFIXE ni SUFFIXE. Appuyez deux fois sur la touche ENTER pour afficher la première invite ci-dessous :

A l'invite suivante :	**TYPE ENTREE**	03
Répondez en tapant :	**D**<Enter>	(pour entrée données)
A l'invite suivante :	**INVITE**	03
Répondez en tapant :	**No ARTICLE ?**<Enter>	
A l'invite suivante :	**FREQUENCE**	03
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun message pour l'instant)
A l'invite suivante :	**No MESSAGE**	03
Répondez en tapant :	<Enter>	

A l'invite suivante :	**ID. DONNEES**	03
Répondez en tapant :	**I**<Enter>	(codes barres doivent commencer par un I)
A l'invite suivante :	**TYPE DONNEES**	03
Répondez en tapant :	**N**<Enter>	(numérique)
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MAX**	03 6 caract. + 1 ID.
Répondez en tapant :	**07**<Enter>	
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MIN**	03
Répondez en tapant :	**07**<Enter>	
A l'invite suivante :	**APPAREIL**	03
Répondez en tapant :	<Enter>	(crayon ou clavier)
A l'invite suivante :	**YES/INST SUIV.**	03
Répondez en tapant :	**04**<Enter>	(instruction suivante)
A l'invite suivante :	**NO/FIN INST.**	03
Répondez en tapant :	**01**<Enter>	(si END est pressée)

Ceci illustre une nouvelle notion. En tapant 01, nous avons réussi à sortir de la boucle : ENTRER No ARTICLE, ENTRER QUANTITE., ENTRER No ARTICLE, ENTRER QUANTITE, etc. Par exemple, si vous souhaitez qu'un opérateur marque une pause après plusieurs heures de lecture, il suffit que l'opérateur remplaçant appuie sur la touche END pour se connecter ; le TriCoder passe à l'instruction 01 et demande : **NOM OPERATEUR_**.

A l'invite suivante :	**PREFIXE**	03
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**SUFFIXE**	03
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**TYPE ENTREE**	04 (03 est terminé)
Répondez en tapant :	**D**<Enter>	(pour données)
A l'invite suivante :	**INVITE**	04
Répondez en tapant :	**ENTRER QUANTITE** <Enter>	
A l'invite suivante :	**FREQUENCE**	04
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun message pour l'instant)
A l'invite suivante :	**No MESSAGE**	04
Répondez en tapant :	<Enter>	

A l'invite suivante :	**ID. DONNEES**	04
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**TYPE DONNEES**	04
Répondez en tapant :	**N**<Enter>	(numérique)
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MAX**	04
Répondez en tapant :	**03**<Enter>	(999 maximum)
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MIN**	04
Répondez en tapant :	**01**<Enter>	(1 minimum)
A l'invite suivante :	**APPAREIL**	04
Répondez en tapant :	**K**<Enter>	(clavier)
A l'invite suivante :	**YES/INST SUIV.**	04
Répondez en tapant :	**05**<Enter>	(instruction suivante : 05)
A l'invite suivante :	**NO/FIN INST**.	04
Répondez en tapant :	**00**<Enter>	(désactive touche END)
A l'invite suivante :	**TRANS. PREFIXE**	04
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun préfixe)
A l'invite suivante :	**TRANS. SUFFIXE**	04
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun suffixe)
A l'invite suivante :	**TYPE ENTREE**	05 (04 est terminé)
Répondez en tapant :	**Q**<Enter>	(question)
A l'invite suivante :	**INVITE**	05
Répondez en tapant :	PRODUITS ABIMES Y/N <Enter>	
A l'invite suivante :	**FREQUENCE**	05
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun message pour l'instant)
A l'invite suivante :	**No MESSAGE**	05
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**ID. DONNEES**	05
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**APPAREIL**	05
Répondez en tapant :	**K**<Enter>	(clavier)
A l'invite suivante :	**YES/INST SUIV.**	05

Répondez en tapant :	**06**<Enter>	(instruction suivante)
A l'invite suivante :	**NO/FIN INST.**	05
Répondez en tapant :	**03**<Enter>	(Si NO passer à instruction 03)
A l'invite suivante :	**TYPE ENTREE**	06
Répondez en tapant :	**D**	
A l'invite suivante :	**INVITE**	06
Répondez en tapant :	**ENTRER No ABIME**	
A l'invite suivante :	**FREQUENCE**	06
Répondez en tapant :	<Enter>	(aucun message pour l'instant)
A l'invite suivante :	**No MESSAGE**	06
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**ID. DONNEES**	06
Répondez en tapant :	<Enter>	
A l'invite suivante :	**TYPE DONNEES**	06
Répondez en tapant :	N<Enter>	(numérique)
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MAX**	06
Répondez en tapant :	**03**<Enter>	(999 altérations maxi.)
A l'invite suivante :	**LONGUEUR MIN**	06
Répondez en tapant :	**01**<Enter>	(1 minimum)
A l'invite suivante :	**APPAREIL**	06
Répondez en tapant :	**K**<Enter>	(clavier)
A l'invite suivante :	**YES/INST SUIV**	06
Répondez en tapant :	**03**<Enter>	(instruction suivante : 03)
A l'invite suivante :	**NO/FIN INST.**	06
Répondez en tapant :	**00**<Enter>	(désactive branch. END)

C'est terminé ! Vous venez de spécifier un programme comportant 6 instructions. Appuyez sur F1 pour que le TriCoder vérifie l'absence de toute erreur. Si vous n'avez pas défini l'un des numéros d'instruction référencés, le TriCoder émet un signal sonore et affiche :

No INST INCORRECT
PRESSER UNE TOUCHE

Appuyez sur une touche pour obtenir l'instruction incorrecte et la corriger.

Si votre programme ne contient pas d'erreur, le message suivant s'affiche :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMME >1-3
MESSAGES VOCAUX-> 4
CHANGER CONFIG.-> 5

Vous pouvez maintenant taper le numéro d'un programme à éditer, à modifier, à supprimer ou à programmer. Appuyez sur F1 pour quitter le mode Programmation.

Au lieu d'appuyer sur F1, si vous éteignez le TriCoder ou s'il se met en veille pendant la programmation, le message suivant s'affiche lorsque vous le rallumez :

PROGRAMME INCOMPLET
PRESSER UNE TOUCHE

Ce message peut s'afficher si le programme rédigé n'a pas été contrôlé. Il peut aussi indiquer un problème important.

Appuyez sur n'importe quelle touche pour afficher l'invite suivante :

MODE PROGRAMMATION?
MOT DE PASSE?

Entrez votre de mot de passe pour revenir au MODE PROGRAMMATION. L'invite suivante s'affiche :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMME >1-3
MESSAGES VOCAUX-> 4
CHANGER CONFIG.-> 5

Sélectionnez le programme (1-3) qui a été signalé comme incomplet. Répondez YES pour éditer le programme et lorsque vous êtes dans le programme, appuyez sur F1 pour localiser le problème. Si le programme affiché ne correspond pas à ce que vous avez tapé, cela est probablement dû à une défaillance de la mémoire. Consultez la rubrique *Dépannage* de ce manuel.

Programmer en scannant des codes barres

Un programme peut être entièrement programmé en lisant des codes barres dès que le TriCoder est allumé. Cette fonction est particulièrement utile pour les revendeurs qui souhaitent fournir à leurs clients un programme qu'ils peuvent modifier à volonté. En utilisant un programme d'impression de codes barres, comme LabelRight, vous pouvez imprimer une feuille de

code barres. Il suffit ensuite de scanner ces codes barres en séquence pour créer de nouveaux programmes ou modifier le programme par défaut n°1.

Vous pouvez visualiser les codes barres à imprimer en lisant le *Menu de configuration du TriCoder* avec l'option ASCII étendu désactivée (le seul code dont la lecture est impossible est le code Démarrer configuration, représenté par /+/). Certaines fonctions sont nécessaires pour créer un programme qui ne figure pas dans le Menu de configuration, comme les codes barres ci-dessous et les fonctions qui leur sont associées lors de la lecture du TriCoder :

Code barres	Fonction
/+/	Démarrer configuration
-+-	Touche Clear
-/-	Touche F1
-B-	Touche Delete
-D-	Flèche bas
-nn-	Flèche droite champs de 01 à 15 (entrer la valeur à la place de nn)
-C-	Touche Enter pour terminer chaîne (dans préam./postambule, chaîne EOF)
CR($M)	Pour YES (avec ASCII étendu activé)
0	Pour NO
CAN($X)	Pour END
/-/	Fin configuration

Ces codes plus ceux du Menu de configuration offrent la possibilité de créer un programme complet à scanner par l'utilisateur.

Réviser, modifier un programme

1. En utilisant les flèches directionnelles pour le parcourir. Les flèches bas et haut permettent de naviguer entre l'instruction précédente et l'instruction suivante d'une invite. Les flèches droite et gauche permettent de naviguer entre l'entrée précédente et l'entrée suivante d'une invite.

2. En mode *Programmation,* vous pouvez afficher directement une séquence de données particulière avec la touche SEARCH. Si vous appuyez sur cette touche, l'invite suivante s'affiche :

   MODELE RECHERCHE_

   La première recherche commence au début du fichier. Lorsque vous avez pressé la touche SEARCH, vous restez en mode *Recherche* jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur cette touche ou jusqu'à ce que vous

ayez trouvé toutes les occurrences de la recherche : vous êtes alors conduit à la fin du fichier.

Lorsque vous vous trouvez en mode *Recherche,* vous pouvez utiliser les touches du curseur comme suit :

1. *Flèche droite* pour le champ correspondant suivant.
2. *Flèche gauche* pour le champ correspondant précédent.
3. *Flèche bas* pour le champ correspondant (du même type que celui affiché) du numéro d'instruction suivant.
4. *Flèche haut* pour le champ correspondant (du même type que celui affiché) du numéro d'instruction précédent.

Lorsque vous avez atteint la fin du fichier, la dernière entrée s'affiche.

La Fin de fichier (EOF) est la dernière instruction contenant un type d'entrée. Un programme peut comporter des instructions inutilisées, des blancs. Par exemple, vous pouvez volontairement définir les instructions 1, 2, 8, 10 – de manière à laisser des blancs dans le programme ou supprimer une instruction en laissant son champ TYPE ENTREE vierge (en appuyant sur la touche ENTER). L'instruction est entièrement supprimée, mais un blanc demeure dans le programme et le numéro de cette instruction est toujours pris en compte parmi les 97 disponibles pour chaque programme. Si les blancs vous gênent, effacez le programme et redéfinissez-le.

Autres types d'instructions de programmation

Instruction de branchement

Un autre TYPE D'ENTREE, pratique et plus complexe (non décrit dans l'exemple), est destiné aux longs programmes à fonctions multiples – la fonction BRANCH. Cette fonction permet au programme de se brancher sur les positions 1 à 15, selon ce qui est tapé ou lu en réponse à l'invite. Procédez comme suit pour l'utiliser :

En **MODE PROGRAMMATION** :
(en supposant que vous vous trouviez à l'instruction 3)

- Après l'invite **TYPE ENTREE 03**, spécifiez **B**.

- L'écran affiche maintenant **INVITE 03**. Tapez le texte de votre choix, texte destiné à l'opérateur, par exemple :

  TRANSACTION?

- Une seule autre invite s'affiche pour un **TYPE D'ENTREE B** :

INST. BRANCH 03

Tapez jusqu'à 15 groupes composés de :
- codes à 1 caractère (le caractère conditionnel) et
- numéros d'instruction à 2 chiffres (la position à atteindre)

La limite étant fixée à 45 caractères.

Par exemple, si vous souhaitez réaliser les opérations suivantes :

Passer à l'instruction 18 si un R est tapé ou lu
Passer à l'instruction 34 si un 5 est tapé ou lu
Passer à l'instruction 02 si rien d'autre n'est entré

Vous devez saisir : **R18534*02** <Enter>

*02 signifie "si rien d'autre que R ou 5 est entré, passer à l'instruction 02".

Instruction supplémentaire

Cette instruction est une variation de l'entrée **D** (données) ; elle perfectionne le programme d'inventaire classique (comportant les invites ENTRER No ARTICLE et QUANTITE). Elle dispense l'opérateur de préciser la quantité des articles disponibles à un seul exemplaire. Lorsque l'invite QUANTITE s'affiche, l'opérateur peut :
1. Indiquer une quantité ou
2. Entrer un autre numéro d'article (No ARTICLE).

(Dans ce cas, le TriCoder enregistre automatiquement la quantité 1 pour l'article précédent).

Cette saisie automatique de la quantité 1 est possible à trois conditions :

1. L'instruction QUANTITE doit être de *TYPE* **Extra**.
2. Le nombre de caractères entrés par l'opérateur doit être compris entre les valeurs LONGUEUR MIN et LONGUEUR MAX de l'instruction suivante.
3. La valeur LONGUEUR MAX de l'instruction QUANTITE doit être inférieure à la valeur LONGUEUR MIN de l'instruction suivante.

Si le nombre de caractères entrés est inférieur à la valeur LONGUEUR MIN de l'instruction suivante, les données spécifiées pour cette invite sont enregistrées à l'invite en cours.

Si le nombre de caractères entrés est au moins égal à la valeur LONGUEUR MIN de l'instruction suivante, la valeur 1 est enregistrée à l'invite en cours et les données spécifiées sont enregistrées à l'instruction suivante.

Par exemple, si l'utilisateur doit entrer un numéro d'article à 6 chiffres suivi d'une quantité pouvant comporter jusqu'à 4 chiffres, le programme affiche les informations suivantes :

N°	Type d'entrée	Invite	Longueur minimum	Longueur maximum	Instruction suivante
01	D	N°ARTICLE?	06	12	02
02	X	QUANTITE	01	04	01

Il suffit ensuite à l'utilisateur de lire les numéros des articles disponibles à un seul exemplaire et d'entrer les quantités des articles disponibles à plusieurs exemplaires (cette technique, suggérée par les revendeurs de Retail Technologies, rend le TriCoder compatible avec le logiciel POS. Nous l'avons mise en oeuvre car nous sommes convaincus qu'elle simplifie les tâches d'inventaire).

Question

Une *instruction de type question* crée une invite de programme à laquelle l'utilisateur répondra par OUI ou NON. Dans ce type d'instruction, aucune donnée n'est enregistrée en mémoire. La réponse OUI redirige le programme vers un numéro d'instruction et la réponse NON vers un autre. Pour répondre à une question, il faut appuyer sur la touche YES ou NON du clavier du TriCoder.

Lors de la création d'une question, le programmeur voit seulement 5 champs d'instruction : TYPE ENTREE, INVITE, MESSAGES VOVAUX, INST YES/SUIV et NO/FIN INST. L'invite TYPE ENTREE d'une instruction de type question se présente comme suit :

TYPE ENTREE 01
Q

Le champ INVITE détermine ce que l'utilisateur voit s'afficher à l'écran pour le champ correspondant. Voici un exemple de champ INVITE destiné à une instruction de type question :

INVITE 01
ENDOMMAGE ?

Le champ NUMERO MESSAGE détermine les messages vocaux que vous voulez diffuser pour l'instruction correspondante.

Nos MESSAGES
0200

L'invite suivante, YES/INST SUIV, détermine vers quelle instruction le

programme est redirigé lorsque l'on appuie sur la touche YES. Par exemple, si l'on veut que le programme passe à l'instruction #5 en appuyant sur YES à l'instruction #01, l'instruction figurera comme suit :

YES /INST SUIV. 01
05

L'invite NO/ FIN INST détermine où le programme se dirige si l'on répond à la question par la touche NON. Si l'on voulait aller à l'instruction #03 lorsque l'on répond NON dans l'exemple précédent, l'invite NO/ FIN INST figurera de la manière suivante :

NO/ FIN INST. 01
03

Datage date et heure

L'instruction de type ***Datage date et heure*** ne nécessite aucune action de la part de l'utilisateur. En précisant S à TYPE ENTREE, le TriCoder accède à son horloge interne et inscrit la date et l'heure actuelle en mémoire lorsque l'instruction est exécutée. Par défaut, ces informations ne sont pas affichées à l'écran du TriCoder lors de l'exécution de l'instruction mais peuvent l'être en entrant DIS dans le champ ID DONNEES de l'instruction. Le format par défaut du datage est comme suit

MMJJAAHHMM

Vous pouvez modifier ce format à l'aide des paramètres de réglage *Autres formats de datage*.

Si vous souhaitez ajouter les secondes à la partie indiquant l'heure du d*atage Date et heure*, inscrivez un **s** au lieu d'un S.

TYPE ENTREE 01
S

L'instruction Datage date et heure nécessite 3 champs d'instruction Seulement : TYPE ENTREE, ID DONNEES et INST YES/SUIV.

Datage heure

L'instruction de *datage heure* enregistre seulement l'heure au format HHMM. Tout comme avec le format *Datage date et heure*, vous pouvez saisir DIS au niveau du champ ID DONNEES pour que les informations correspondantes s'affichent lorsque l'instruction est exécutée. Indiquez **t** au lieu de **T** pour enregistrer les secondes en plus des heures et des minutes.

TYPE ENTREE 01
t

L'instruction *datage heure* nécessite les mêmes champs de programmation que le l'Instruction de type *datage date et heure*.

Datage date

L'instruction de datage ***Date*** enregistre uniquement la date au format ***MMJJAA***. Tout comme avec les autres formats, vous pouvez saisir DIS dans le champ ID DONNEES pour afficher l'information correspondante lorsque l'instruction est exécutée. Vous pouvez modifier le format de date à l'aide des Autres formats de date et heure du menu de configuration du TriCoder.

TYPE ENTREE 01
Y

L'instruction *datage date* nécessite les mêmes champs de programmation que l'Instruction de type *datage heure*.

Aucun

L'*instruction Aucun* est en fait une instruction "fictive" qui n'enregistre aucune donnée et transmet uniquement les *Préfixe* et *Suffixe de téléchargement*. Elle est en général utilisée en tant que destination d'une *instruction* de type *branche* et vous permet d'enregistrer les actions réalisées par l'opérateur sans enregistrer de données. Le programme fonctionne sans que l'opérateur n'ait à entrer de donnée.

A titre d'illustration, admettons qu'une *instruction de type branche* (instruction #3) envoie à l'instruction #04 (Aucun) si l'opérateur saisit la lettre A.

TYPE ENTREE 04
N

Même si l'opérateur saisit la lettre A à l'instruction #3, le A ne sera pas inscrit en mémoire ni transféré car *l'instruction de type branche* n'enregistre aucune donnée. Que se passe-t-il si vous devez utiliser la lettre A dans les données de votre application ? En définissant l'instruction #04 à Aucun et en entrant A comme *préfixe ou suffixe de téléchargement,* la lettre A sera transférée en tant que donnée de l'instruction #04.

TRANS. PREFIXE 04
A

L'instruction Aucun peut aussi servir à ajouter plus de 15 caractères à un préfixe ou suffixe de téléchargement lors de l'utilisation de références (en général, 15 caractères est un nombre suffisant). Reportez-vous à la partie Préfixe de téléchargement de ce chapitre pour en savoir plus sur la programmation des références (annexer des données à un autre champ).

Données ET sortie immédiate

L'instruction Données ET sortie immédiate vous sert à créer une invite d'entrée de données régulière (voir Données) pour laquelle les données sont enregistrées mais aussi sorties immédiatement (comme le mode Non Portable). Pour que la fonction de *sortie immédiate* fonctionne, le TriCoder doit être connecté à l'ordinateur. Vous pourriez par exemple utiliser cette instruction dans le cadre d'une saisie de Données de factures (pour plus tard transférer et mettre à jour votre inventaire) pour laquelle vous voudriez immédiatement transmettre les données vers l'ordinateur afin de créer la facture. Vous pourriez alors communiquer directement avec votre logiciel de facturation tout en enregistrant ces mêmes données dans le TriCoder pour les transférer plus tard à des fins des gestion d'inventaire.

Chapitre 9

Création de Programmes pour le TriCoder à partir de votre ordinateur avec le TriCoder virtuel

Vous pouvez également créer des programmes personnalisés pour le TriCoder à partir de votre PC puis les télécharger vers le TriCoder avec l'***Utilitaire du TriCoder virtuel***. Le programme est configuré pour télécharger les fichiers via un port USB ou série. **En ce qui concerne les programmes simples, il est plus rapide et plus sûr des les saisir directement à partir du TriCoder.** Si vous utilisez votre TriCoder en interface clavier wedge uniquement, vous devez entrer les programmes à partir du TriCoder ou envisager de passer en interface USB.

L'***Utilitaire du TriCoder virtuel*** créé des programmes à partir d'invites identiques à celles que vous rencontreriez en programmant avec le TriCoder lui-même. Vous avez de surcroît la possibilité de tester votre programme en le lançant dans le *TriCoder virtuel* comme vous le feriez avec le TriCoder réel.

Etant donné que le TriCoder virtuel utilise les mêmes invites et format que le TriCoder réel, le fait d'utiliser le Formulaire de codage du TriCoder afin d'organiser votre programme (en particulier s'il est complexe) reste intéressant. En fait, l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*dispose d'une interface similaire à celle du Formulaire de codage du TriCoder. Utilisez le formulaire de codage du TriCoder afin de vous faciliter par la suite la saisie de données dans le *TriCoder virtuel*.

Le TriCoder ne fait pas la différence entre un programme créé à partir du TriCoder ou à l'aide de l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*. Les programmes peuvent être transférés du TriCoder vers le *TriCoder virtuel*, édités puis téléchargés de nouveau dans le TriCoder. Les messages vocaux peuvent uniquement être enregistrés à partir du TriCoder et uniquement transférés d'un TriCoder à un autre.

Installation de l'*Utilitaire de programmation du TriCoder*

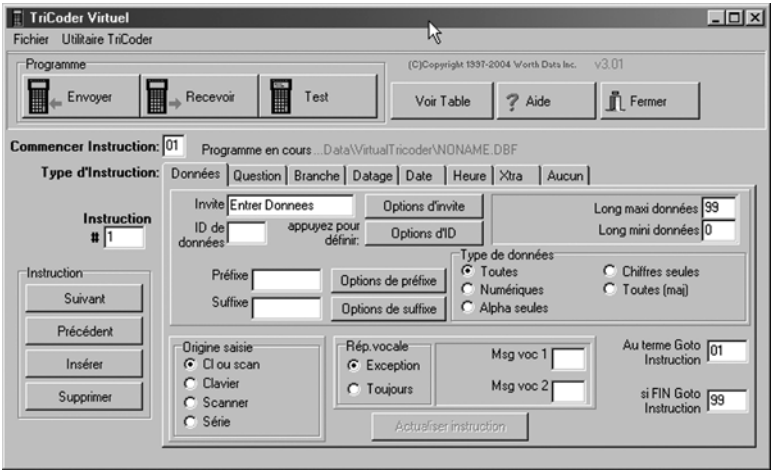
- Insérez le CD Utilitaires dans votre lecteur de CD ROM.
- Si la lecture automatique est activée, le CD démarrera de lui-même. Dans le cas contraire, Cliquez sur Démarrer puis Exécuter. Saisissez D:\setup.exe dans le champ (remplacez D par la lettre représentant le lecteur de CD ROM s'il ne figure pas sous D).
- Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour procéder à l'installation.

Lancer l'*Utilitaire du TriCoder Virtuel*

Pour lancer l'Utilitaire du TriCoder Virtuel :

- Cliquez sur **Démarrer** , puis sur **Programmes**
- Choisissez le groupe **TriCoder Virtuel** puis cliquez sur **TriCoder virtuel**.

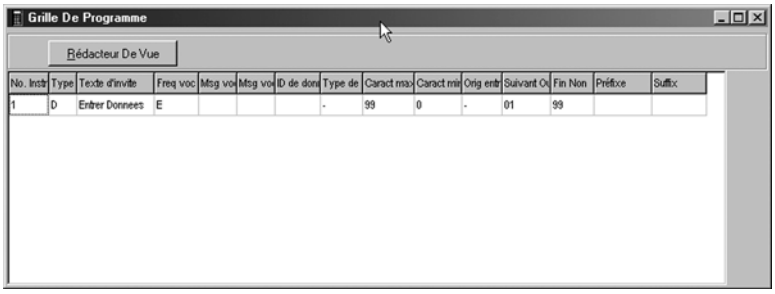
Ecran de l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*



Il y a peu d'explications à donner à ce stade, utilisez **Fichier** pour créer un nouveau fichier, ouvrir un fichier existant enregistrer le fichier en cours et quitter le programme.

Barre de menu à boutons

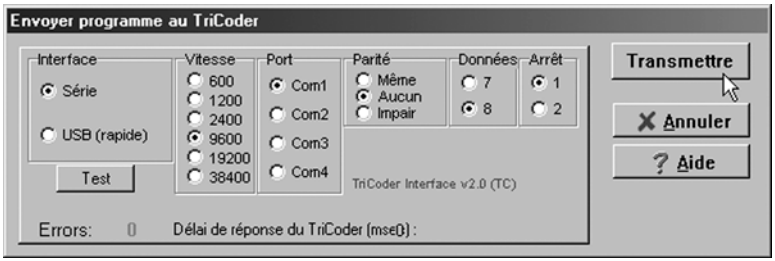
Voir table : cliquez sur ce bouton pour accéder à la Grille de programme. Cette vue présente une grille similaire au Formulaire de codage du TriCoder contenu dans ce manuel. Vous pouvez éditer des entrées en cliquant sur les données elles-mêmes et en entrant ensuite de nouvelles données. Déplacez-vous parmi les champs avec les touches fléchées droite et gauche. Pour transférer les modifications effectuées au niveau de cet écran vers l'écran Edition, revenez à l'écran d'édition et cliquez sur ACTUALISER.



Envoyer à TriCoder : cliquez sur ce bouton pour transférer un fichier programme au TriCoder. Vous pouvez transférer un fichier nouvellement créé ou enregistré.

Lors du transfert d'un fichier vers le TriCoder en mode USB, vous devez d'abord démarrer le programme de transmission puis la fonction de *Recevoir programme* du TriCoder. Suivez les instructions du TriCoder concernant les téléchargements depuis et vers le TriCoder en mode USB.

Lors du transfert d'un fichier vers le TriCoder en mode série, vous devez d'abord démarrer la fonction RECEVOIR PROGRAMME du TriCoder. Reportez-vous au ***Chapitre 10***; **Transmission et réception de programmes** pour en savoir plus. Vous devez aussi savoir à quel port série votre TriCoder est connecté et si ses paramètres de configuration (bauds, parité etc.) sont identiques à ceux du TriCoder. Utilisez de préférence les paramètres par défaut.



Tricoder
Préparez le TriCoder à la réception d'un programme en allant à l'invite RECEPTION PROGRAMME?, puis en appuyant sur la touche YES. Sur le TriCoder, sélectionnez le numéro du programme souhaité, puis cliquez sur le bouton OK de cet écran.
OK

Lancer TriCoder virtuel : Vous pouvez cliquer sur ce bouton pour tester

un programme dans les mêmes conditions que le TriCoder. Cela vous permet de constater la présence d'anomalies *avant* que le programme soit transféré vers le TriCoder. L'écran du TriCoder virtuel est similaire à celui du TriCoder. Il fonctionne de la même manière. Il vous permet de formuler et créer des programmes dont le bon fonctionnement sera garanti.

Aide : Vous cliquerez sur le bouton Aide pour accéder à l'aide en ligne du TriCoder virtuel.

Fermer : Cliquez sur ce bouton pour fermer et quitter l'Utilitaire du TriCoder virtuel.

Fonctions des instructions

L'écran de l'Utilitaire du TriCoder virtuel affiche le numéro de l'instruction en cours de conception. Vous pouvez également définir le numéro d'instruction à laquelle vous voulez que votre programme démarre. Dans la plupart des cas, vous commencerez à l'instruction #1 mais vous devrez peut-être démarrer d'un autre numéro d'instruction dans certaines circonstances.

Pour choisir le type d'instruction, cliquez sur l'onglet du type d'instruction correspondant, Données, Question, Branche, Datage, Date, Heure et Xtra. Reportez-vous au **Chapitre 8; *Créer des programmes* personnalisés** pour en savoir plus sur les différents types d'instructions.

Pour parcourir toutes vos instructions, cliquez sur le bouton **Suivant** ou **Précédent**. Pour insérer une instruction, cliquez sur le bouton **Insérer**.

Cliquez sur **Supprimer** pour en supprimer une. Le bouton **Supprimer** est exclusif au *TriCoder virtuel*, il est impossible de supprimer des instructions à partir du TriCoder. Ce dernier se contente d'en empêcher l'utilisation. Reportez-vous au **Chapitre 8; *Créer des programmes personnalisés*** pour en savoir plus sur les boutons OUI/SUIV et NON/FIN.

Créer un programme

Avant de vous lancer dans la programmation à l'aide de l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*, nous vous conseillons de vous familiariser avec toutes les fonctionnalités de programmation en lisant le **Chapitre 8; Créer des programmes personnalisés**. Une fois ce stade passé, la création de programmes à l'aide de l'écran de l'Utilitaire de programmation vous paraîtra d'une grande facilité pourvu que vous respectiez les étapes suivantes :

- **Choisissez le type d'instruction à créer pour l'instruction #1.** Cliquez sur l'onglet du type d'instruction correspondant. Chaque onglet est composé des données spécifiques au type qu'il représente. Remplissez les champs des instructions requises puis cliquez sur le bouton *Actualiser instruction*. Pour ajouter une instruction, cliquez sur ***Insérer***. Pour en savoir plus sur les différents types d'instructions et invites de programmes, reportez-vous au Chapitre 8; **Créer des programmes personnalisés**.

- **Poursuivez l'ajout d'instructions jusqu'à création complète du *programme*.** Après chaque ajout d'une nouvelle instruction, cliquez sur **Suivant** pour passer à une nouvelle instruction. Répétez l'étape 1 en choisissant le type d'instruction puis saisissez les données requises. Choisissez par quelle instruction vous souhaitez que la saisie de Données commence et précisez-en le numéro dans la case ***Instruction init.***. N'oubliez pas que si votre instruction de départ n'est pas l'instruction #1, vous risquez d'obtenir des enregistrements partiels si vous reprenez la saisie de Données sans transférer puis supprimer le fichier de données en cours.Une fois toutes les instructions de votre programme définies, vous pouvez procéder au test à l'aide du TriCoder virtuel.

- **Testez votre programme à l'aide du *TriCoder Virtuel*** Une fois la création du programme terminée, cliquez sur le bouton **TriCoder virtuel** pour lancer le test de votre programme dans le TriCoder virtuel. Cet utilitaire vous permet de vérifier que votre programme s'exécute correctement et affiche les invites prévus à l'opérateur.

- **Envoyez votre programme au TriCoder.** Cliquez sur le bouton ***Envoyer à TriCoder*** pour transmettre le programme au TriCoder. Pour transférer des programmes, le TriCoder doit être raccordé en mode série et donc configuré pour ce mode. Veillez à démarrer le

programme de réception au niveau du TriCoder *avant* de transmettre le programme à partir de l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*. Cliquez sur **Fichier,**

L'aide en ligne de l'Utilitaire du TriCoder virtuel décrit en détail toutes les fonctionnalités de ce dernier. L'*Utilitaire du TriCoder pour Windows* vous permet de télécharger des programmes depuis le TriCoder vers l'hôte (voir **Chapitre 10; Transmission et réception de programmes**); vous transfèrerez ensuite ces programmes à l'aide de l'*Utilitaire du TriCoder virtuel*.

Chapitre 10

Transmission et réception de programmes et configuration

Grâce au TriCoder, vous pouvez transmettre et recevoir programmes et configuration. La transmission et la réception peuvent se produire entre deux TriCoders ou entre un TriCoder et un ordinateur hôte. Le fait de transmettre l'intégralité de la configuration, messages vocaux et programmes d'un TriCoder vers un autre est appelé "clonage". Si vous souhaitez cloner les messages vocaux uniquement, reportez-vous au **chapitre 13; Messages vocaux**, pour en savoir plus.

Si vous avez créé des programmes complexes ou de grande taille, il est plus simple et plus rapide de les transmettre d'un TriCoder vers un autre plutôt que d'entrer manuellement toutes les informations à chaque fois. La transmission de vos programmes vers l'ordinateur hôte vous permet d'enregistrer une copie de sauvegarde (messages vocaux exceptés) qui pourra être téléchargée vers le TriCoder en cas de problème de ce dernier.

Le clonage d'un TriCoder vers un autre est impossible en *Interface ordinateur* USB. Le clonage (messages vocaux exceptés) peut se faire du TriCoder vers l'*Utilitaire du TriCoder* pour Windows puis dans l'autre sens. Si vous devez cloner un TriCoder vers un autre, vous devez passer de l'*interface ordinateur*USB à clavier wedge PC (T64/LT64) ou série (T54/LT54), procéder au clonage à l'aide des câbles prévus à cet effet (T15 et F38) puis redéfinir l'*interface ordinateur* à USB.

Réception d'un programme sur le TriCoder ou l'hôte

Voici les étapes à observer avant de procéder à la réception de programmes et de la configuration d'un autre TriCoder ou d'un ordinateur hôte :

La réception et la transmission de programmes d'un autre TriCoder exige que les tables soient correctes. Pour cloner ou transmettre/recevoir les données, tables et informations de configuration d'un autre TriCoder, vous avez besoin du **Câble de clonage de données du TriCoder** (F38). Le **Câble de clonage vocal du TriCoder** (T15), quant à lui, est nécessaire dans le "clonage" ou la transmission et la réception de messages vocaux. Les messages vocaux peuvent uniquement être transmis ou reçus d'un TriCoder vers un autre. Ils ne peuvent pas être transmis via l'ordinateur hôte. Le **Câble de clonage** de données est raccordé au port ***Ordinateur*** des TriCoders. La fiche du **Câble de clonage vocal** à deux anneaux noirs se branche dans la fiche jack auxiliaire située à la base du TriCoder de **réception**. L'extrémité pourvue d'un seul anneau se branche dans le TriCoder de transmission.

Pour procéder à la transmission et à la réception de programmes depuis un ordinateur hôte, servez-vous des câbles normalement utilisés avec le TriCoder en communication USB ou série.

Assurez-vous que toutes les données ont été transférées et supprimées du TriCoder de réception. Le TriCoder n'autorisera pas la réception de données sans que ses fichiers soient vides.

Branchez le(s) adaptateur(s) 5 volts. Vous serez ainsi sûr d'éviter des problèmes de d'alimentation faible en cours de transfert.

Pour les clonages série et clavier, démarrez *toujours* le TriCoder de **réception** en premier. Pour le clonage USB vers un ordinateur, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran du TriCoder.

Lors d'une transmission entre deux TriCoder, ces derniers doivent être configurés pour utiliser la même ***Interface ordinateur***. En interface série les paramètres de série doivent être identiques, débit en baud, parité, bits de données et bits de fin. Vous ne pouvez pas cloner deux TriCoder USB ensemble.

Clonage vers ou depuis des modèles de TriCoder plus anciens

Si vous effectuez un clonage vers ou depuis un TriCoder de modèle antérieur qui dispose seulement d'une partition mémoire de 64ko ou 256ko, le message suivant est susceptible de s'afficher :

Partitions non clonées
Appuyez sur une touche

Appuyez alors sur n'importe quelle touche. Lorsque le clonage est terminé, procédez manuellement à la partition du TriCoder qui a subi le clonage.

Réception d'un programme sur le TriCoder depuis un autre TriCoder

Vérifiez que les câbles et l'adaptateur 5 volts sont branchés correctement. Pour démarrer le TriCoder de ***réception***, répondez NON à toutes les invites jusqu'à affichage de :

RECEVOIR PROGRAMME ?
TOUCHE [YES/NO] ?

Appuyez sur YES pour accéder au menu RECEVOIR PROGRAMME :

RECEPT. PROGR. TCHE
-------------------------- --------
PROGRAMME[1-3]-> 1-3
CLONER TRICODER-> 0

Appuyez sur **0** pour cloner toutes les données du TriCoder. Le clonage

procède à la réception des programmes, tables, de la configuration et des messages vocaux (si vous utilisez le câble de clonage vocal T15) depuis un autre TriCoder. Dans le cas d'un clonage depuis un ordinateur hôte, seuls les programmes, tables ainsi que la configuration sont reçus.

Pour recevoir un programme uniquement, appuyez sur **1, 2 ou 3**. Le fait d'appuyer sur **1, 2 ou 3** détermine *quel numéro de programme vous attribuez*, le numéro ne correspond pas nécessairement à celui du programme transmis depuis l'autre TriCoder ou l'hôte.

Chaque fois que vous faites une sélection, le TriCoder affiche :

RECEPTION PROGRAMME
PATIENTER SVP

A ce stade, vous pouvez démarrer le TriCoder de transmission ou programme de l'hôte. Une fois la transmission terminée, le TriCoder de réception affiche :

PROGRAMME REÇU
PRESSER UNE TOUCHE

Pour revenir au *menu Mode*, appuyez sur n"importe quelle touche.

Si vous rencontrez des problèmes pendant la transmission, le transfert s'arrête et le TriCoder affiche le message suivant :

ERREUR TRANSMISSION
RALLUMER APPEREIL

Si vous obtenez ce message en cours de réception de programme, cela signifie que le transfert du programme est incomplet et que vous devez redémarrer la session de transmission/réception. Pour éviter ce type de problème, **n'appuyez sur aucune touche du TriCoder une fois la transmission lancée.**

Chapitre 11

Partition de mémoire pour fichiers de donnée et tables

La mémoire du TriCoder peut être divisée pour être destinée à différents usages. Une partie peut être attribuée à l'enregistrement de collectes de données tandis que l'autre pourra être réservée à l'enregistrement de tables (voir **Chapitre 12; Tables et listes à choix multiple**). Pour affecter la mémoire à telle ou telle tâche, c'est à dire pour la "partitionner", il suffit d'utiliser **le paramètre de configuration *Partitions***.

Vous pouvez définir jusqu'à 3 fichiers de données et 3 tables. Les 512ko de mémoire du TriCoder sont divisés en huit blocs de 64ko appelés "pages". Le TriCoder accepte jusqu'à 3 fichiers de données et 3 tables de tailles différentes pourvu que la totalité atteigne 512ko.

Partition de la mémoire

Chaque bloc mémoire de 64ko est appelé "page". Le TriCoder est composé de 8 pages de mémoire disponible. Pour procéder au partitionnement de la mémoire, un numéro de page est attribué à chaque ficher de données ou table. Une fois dans le menu du paramètre de configuration *Partitions*, les informations suivantes s'affichent à l'écran de votre TriCoder :

REPARTITIONS
abcdef

notez les correspondances suivantes :

a étant l'emplacement attribué au fichier de données #1
b étant l'emplacement attribué au fichier de données #2
c étant l'emplacement attribué au fichier de données #3
d étant l'emplacement attribué à la table #1
e étant l'emplacement attribué à la table #2
f étant l'emplacement attribué à la table #3

REPARTITIONS
700100

Le nombre total de pages doit être de 8. Dans l'exemple précédent, 7 pages sont attribuées au fichier #1 (448ko), rien n'est attribué aux fichiers #2 et #3, la table #1 obtient 1 page (64ko) et les tables #2 et #3 n'obtiennent rien (0ko). La quantité de mémoire nécessaire à une table est déterminée par sa taille. Dans notre exemple, la taille maximale de la table sera de 64ko.

Utilisation de plusieurs fichiers de données

Le fait de créer plusieurs fichiers de données facilite l'utilisation de différents programmes du TriCoder simultanément. si la mémoire du TriCoder a été partitionnée pour un fichier de données seulement, vous pouvez uniquement collecter des données pour ce dernier, il vous sera impossible de collecter des données pour un autre programme avant d'avoir transféré et supprimé les données du programme en question. Si par exemple vous avez créé des programmes différents pour l'envoi et la réception et souhaitez pouvoir passer de l'un à l'autre à n'importe quel moment, cela vous est impossible avec un seul fichier de données défini. En partitionnant la mémoire du TriCoder en 2 fichiers de données, vous attribuez un fichier au programme d'envoi et un autre à celui de réception ce qui vous permet de passer de l'un à l'autre à volonté.

Une fois la partition en plusieurs fichiers de données effectuée, le message suivant s'affiche lorsque vous commencez la saisie de Données :

SAISIE DONNEES?
TOUCHE [YES/NO] *(appuyez sur YES)*

1. SAMPLE PROGRAM
2.
3.
No PROGRAMME [0-3]?*(entrez le numéro du programme, si vous avez des programmes dans les emplacements 2 et 3, ils s'affichent)*

No FICHIER?
TOUCHE [1-3]?

Relier un fichier de données à un programme de saisie de Données

Lorsque vous choisissez un numéro de fichier de données et collectez des données, le TriCoder retient le programme que vous avez utilisé. Si des données sont présentes dans le fichier de données et que vous essayez d'utiliser le même fichier de données pour la collecte avec un autre programme, le TriCoder affiche :

FICH UTILISE PAR Pn
PRESSER UNE TOUCHE

n correspond au numéro de programme, 0 à 3. Ce message vous oblige à choisir un autre numéro de fichier de données pour procéder à la collecte avec ce programme.

Poursuivre une saisie de Données avec un fichier de données existant

Si vous avez utilisé un programme et un fichier de données spécifiques pour collecter des données et n'avez pas transféré ces données, vous pouvez

poursuivre la saisie de Données avec ces mêmes programmes et fichier de données en "annexant" les nouvelles données à la fin du fichier existant. Une fois le numéro de programme et de fichier de données (un numéro de fichier toujours dans le TriCoder et qui n'a pas encore été transféré) sélectionnés, le TriCoder affiche l'invite suivante :

AJOUTER FICHIER
TOUCHE [YES/NO] ?

Ce message vous indique simplement que si vous appuyez sur YES, les nouvelles données seront ajoutées au fichier existant. Si vous appuyez sur NON, vous revenez à NO FICHIER DONNEES.

Si vous essayez de sélectionner un numéro de fichier de données qui n'a pas été défini, le TriCoder affiche :

FICHIER NON DEFINI
PRESSER UNE TOUCHE

Utilisation de la touche ETAT (STATUS) pour visualiser les partitions de fichiers

Une fois la mémoire partitionnée, vous disposez de la touche ETAT pour vérifier la quantité de mémoire restante de chaque fichier de données et savoir à quel programme tel ou tel fichier de données est relié. D'habitude, le fait d'appuyer sur la touche ETAT (STATUS) affiche simplement la date et l'heure ainsi que la quantité totale de mémoire libre. Si une partition a été faite, le fait d'appuyer sur la touche ETAT renvoie à un rapport d'état composé de deux écrans qui se présente comme suit :

premier écran :

jj/mm/aa hh:mm:ss
nnnko DISPONIBLES
AAxBATII II II II II II II II IIxx%
LI - BATII II II II II - - - - --xx%

appuyez sur ENTREE

deuxième écran :

AAxBATII II I II II II II II IIxx%
LI - BATII II II II II - - - - --xx%
P1-015K PX-032K
PX-000K

Dans l'exemple ci-dessus, le premier écran indique la date (mm/jj/aa) et l'heure(hh:mm:ss) sur la première ligne puis la quantité d'octets de mémoire libre (xxxk, la série de x correspondant à la quantité) sur la deuxième ligne. La troisième et la quatrième ligne correspondent à l'état des piles (voir ***Annexe A*; Alimentation du TriCoder** pour en savoir plus).

Le deuxième écran affiche à nouveau l'état de l'alimentation (lignes 1 et 2)

et l'état des fichiers de données aux lignes 3 et 4. Dans l'exemple ci-dessus figurent :

- **P1-015k :** le fichier de données 1 est défini. Il est actuellement utilisé par le programme1 et dispose de 15ko de mémoire libre (une partie de la mémoire a déjà été utilisée).

- **PX-064K :** le fichier de données 2 est défini. Il n'est actuellement défini par aucun programme et dispose de 64ko de mémoire (la mémoire est entièrement disponible). Le **X** indique qu'aucun programme n'utilise actuellement le fichier.

- **PX-000k :**Le fichier de données n'est pas défini, **000k** indique qu'aucune quantité de mémoire n'a été attribuée à ce fichier.

Les règles qui s'appliquent aux fichiers de données simples s'appliquent aux fichiers de données multiples :

1. Vous ne pouvez rien changer au niveau du programme excepté le préfixe et suffixe de téléchargement s'il y a des données dans le TriCoder.

2. Vous ne pouvez pas redéfinir les partitions mémoire avec le paramètre de configuration *Partitions* si des données se trouvent dans le TriCoder.

Partition de la mémoire pour tables

Les partitions mémoire pour tables sont indiquées dans la deuxième moitié de *Partitions* et s'effectuent de la même manière que pour les fichiers de données. La mémoire est attribuée en "pages" de 64ko. Elle est définie au niveau du paramètre *Partitions*, tout comme les numéros de pages. Le caractère contraignant de la partition mémoire pour tables réside dans la tailles des tables elles-mêmes, vous devez attribué suffisamment de mémoire aux pages pour qu'elles s'adaptent aux tables. Reportez-vous au **Chapitre 12;Tables et listes de sélection** pour savoir comment utiliser et créer des tables.

Chapitre 12

Tables et listes de sélection

Les tables ont deux fonctions : 1) Validation simple des données - Accès à la table et 2) Maintenance, pour les vérifications des prix, les contrôles des inventaires, etc. Les tables peuvent être transmises uniquement aux TriCoder configurés en interface série avec le câble approprié.

Attribution de mémoire aux tables

Vous pouvez attribuer de l'espace mémoire aux tables avec le paramètre Répartitions du MENU DE CONFIGURATION. Les trois dernières entrées sont réservées aux attributions par sections de 64Ko. Voici un exemple :

REPARTITIONS?
700100 <Enter>

7 pages attribuées au fichier 1	**448K**
0 page aux fichiers 2 et 3	**0K**
1 page attribuée à la table 1	**64K**
0 page aux tables 2 et 3	**0K**

Le nombre total de pages attribuées doit être égal à la quantité de mémoire du TriCoder dont vous répartissez la mémoire – 8 pages de 64Ko pour 512Ko de mémoire

Validation simple des données - Accès à la table

Par exemple, si vous souhaitez enregistrer des colis chargés sur un camion, vous devez éviter les erreurs d'expédition. Vous pouvez donc télécharger sur le TriCoder le fichier des numéros des articles à expédier. Les erreurs sont immédiatement détectées au fur et à mesure que les numéros d'article sont lus.

Pour imposer la validation des données par rapport à une table de valeurs acceptables, utilisez le champ ID. DONNEES de l'instruction de programmation d'une invite particulière. Par exemple, pour que tout champ entré par l'opérateur soit comparé à une liste de valeurs acceptables stockée dans la Table 1, spécifiez A1A dans le champ ID. DONNEES de l'instruction appropriée.

Lorsque vous validez des données, vous ne faites qu'accéder à la table. Pour intégrer cette opération au processus de saisie des données, entrez l'une des instructions suivantes en réponse à l'invite ID. DONNEES en MODE PROGRAMMATION :

ID. DONNEES	Explication
A1A	(Valider les données entrées avec la Table 1)
A2A	(Valider les données entrées avec la Table 2)
A3A	(Valider les données entrées avec la Table 3)

Lorsque l'opérateur entre un article répertorié dans la table, le TriCoder saisie les données et passe à l'instruction suivante du programme.

Si l'article entré ne figure pas dans la table, l'écran affiche :

ARTICLE INTROUVABLE
PRESSER UNE TOUCHE

Le format de fichier d'une table utilisée pour la validation des données est de type ASCII, avec des CR/LF comme séparateurs de lignes. L'enregistrement de la première ligne doit être un registre d'en-tête, spécifié sous le format suivant : (dans le cas de la validation d'un champ à 6 positions)

06000000000EXEMPLE1

Les deux premiers chiffres (06) définissent la longueur des éléments à valider. Les neuf zéros suivants indiquent au TriCoder qu'il doit se contenter d'effectuer la validation. EXEMPLE1, le nom facultatif de la table, peut être utilisé comme référence ; le TriCoder n'en fait aucun usage.

L'en-tête est suivi d'un nombre de lignes correspondant au nombre d'entrées valides qu'il est possible de vérifier. Ces lignes sont suivies d'un Ctrl-Z indiquant la fin du fichier (ASCII 26 ou Hex 1A).

L'impression d'un fichier utilisé pour la validation se présente ainsi :

06000000000EXEMPLE1
111111
222222
333333
324211
365666
Ctrl-Z (ASCII 26)

Eviter la duplication des accès

Pour vous assurer que les données entrées en réponse à une invite sont valides et pour éviter leur duplication, spécifiez vos ID. DONNEES comme suit (le TriCoder accède à la table appropriée pour vérifier qu'une entrée n'est pas dupliquée) :

D1D - pour éviter le double accès aux éléments de la table 1

D2D - pour éviter le double accès aux éléments de la table 2
D3D - pour éviter le double accès aux éléments de la table 3

Si vous essayez d'entrer un élément de la table auquel on a déjà accédé, le message suivant s'affiche :

DUPLICATION ACCES
PRESSER UNE TOUCHE

La table à transmettre est semblable à l'exemple précédent, sauf que les trois premiers zéros de la série de neuf ont été remplacés par F01 et qu'un zéro a été ajouté à chaque élément à valider et entré une fois seulement. Le zéro est ajouté en fin de chaque élément de la table. Le logiciel du TriCoder peut remplacer ces 0 par des 1 pour indiquer que l'on a accédé à la table. Pour une validation avec interdiction de dupliquer des entrées, la table utilisée pour une validation simple se présente sous la forme :

06F01000000EXEMPLE1
1111110
2222220
3333330
3242110
3656660
Ctrl-Z (ASCII 26)

Le 0 du dernier octet signifie "pas encore accédé". Une table à laquelle on a accédé ne peut pas être réinitialisée. Il est nécessaire de la retransmettre pour restaurer son statut original ("non accédée").

Maintenance des tables

Maintenance des tables – une table à éléments multiples dans laquelle un ou plusieurs éléments peuvent être modifiés. Vous pouvez, par exemple, vérifier que les prix inscrits sur des articles correspondent bien aux prix enregistrés sur l'ordinateur et/ou vérifier que l'inventaire établi sur l'ordinateur prend en compte toutes les marchandises sorties. Commencez par transmettre au TriCoder une table comportant des numéros d'articles, des désignations, des prix et des quantités. Lorsque l'opérateur lit un numéro d'article que le TriCoder retrouve dans la table, sa description, son prix et sa quantité s'affichent.

Le curseur s'arrête sur le premier champ modifiable (le prix, par exemple). L'opérateur compare le prix inscrit au prix enregistré. S'ils sont identiques, il appuie sur Enter et passe au champ modifiable suivant (l'inventaire). Si les données enregistrées dans le TriCoder diffèrent des données réelles, l'opérateur peut entrer ces dernières (après avoir effacé ou supprimé les données erronées). Lorsque tous les champs ont été vérifiés ou corrigés, le TriCoder passe à l'invite suivante, après avoir entré les valeurs correctes dans la table et écrit l'ensemble du registre (article, désignation, prix et quantité) dans le fichier de données.

Pour réaliser une opération de maintenance, placez-vous en **MODE PROGRAMMATION** et entrez les informations suivantes à l'invite **ID. DONNEES** :

ID. DONNEES	Signification
M1M	(Maintenance avec la table 1)
M2M	(Maintenance avec la table 2)
M3M	(Maintenance avec la table 3)

Lorsque l'opérateur spécifie un article qui se trouve dans la table, le TriCoder saisit les données et passe à l'instruction suivante du programme. Si l'article entré ne figure pas dans la table, le message d'erreur suivant s'affiche :

ARTICLE INTROUVABLE
PRESSER UNE TOUCHE

Téléchargement d'une table

Il est indispensable que l'adaptateur 5 Volts soit raccordé au TriCoder pour que le téléchargement d'une table soit possible.

Quand vous avez défini l'accès à une table, un élément est ajouté au menu Mode :

TELECHARGER TABLE?
TOUCHE [YES/NO]?

Appuyez sur la touche YES. L'invite suivante s'affiche :

No TABLE?
TOUCHE [1-3]?

Si vous tapez un n° de table valide et défini, le TriCoder attend que le programme soit téléchargé. Lancez-le pour commencer le téléchargement de la table. Si vous avez tapé un numéro de table non compris entre 1 et 3, l'écran affiche :

No TABLE INCORRECT
PRESSER UNE TOUCHE

Si vous avez tapé un numéro de table défini sans le paramètre Répartitions du *MENU DE CONFIGURATION*, le TriCoder affiche :

TABLE NON DEFINIE
PRESSER UNE TOUCHE

Les tables sont téléchargées par l'intermédiaire d'un port série. Le programme suivant permet de télécharger le fichier d'une table sur un PC

(ce programme, TBLSEND.BAS, figure sur la CD Rom des *Utilitaires du TriCoder*).

```
10 OPEN "TABLE" FOR INPUT AS #1
20 OPEN "COM1:9600,N,8,1,RS,DS,CD" FOR RANDOM AS #2
25 ACK$ = CHR$(6): NAK$ = CHR$(21): EOT$ = CHR$(4)
30 IF EOF(1) THEN PRINT #2, CHR$(26); : PRINT "Table
        Transmitted OK": GOTO 200
35 ERRS = 0
40 A$ = INPUT$(1, 1)
50 PRINT #2, A$;
60 IF EOF(2) THEN GOTO 60
70 B$ = INPUT$(1, 2) 75 PRINT A$;
80 IF A$ = B$ THEN GOTO 30
100 ERRS = ERRS + 1
120 IF ERRS < 10 THEN PRINT #2, NAK$; : GOTO 50
130 PRINT #2, EOT$;
140 PRINT "Transmission Aborted to TriCoder"
200 CLOSE : END
```

Le format de fichier d'une table est un registre d'en-tête suivi de registres de données. Ce format se présente comme suit :

Description	**Données**	**Explication**
Taille champ 1	01-30	champ clé
Taille champ 2	a00-a30	longueur des données, utiliser 00 si absent
Taille champ 3	a00-a30	longueur des données, utiliser 00 si absent
Taille champ 4	a00-a30	longueur des données, utiliser 00 si absent
Nom de table	1-15	alphanumérique (inutilisé par TriCoder)

***a** doit être remplacé par* **U** pour Updatable (modifiable) ou par **F** pour Fixe (non modifiable).

Le registre d'en-tête doit être suivi d'un CR/LF. Les registres suivants du fichier ont une taille fixe avec des champs de données continus séparés entre eux par des CR/LF.

Le cas des champs clés de longueur variable a été prévu : il est par conséquent inutile d'ajouter des espaces à la suite d'un champ clé.

Les champs de données sont affichés lorsque l'opérateur lit un numéro d'article ; le premier champ modifiable se trouve en bas à droite de l'écran (si ce champ comporte 30 caractères, 2 caractères seulement s'affichent dans le dernier champ). Le curseur est placé dans ce champ de manière à ce que l'opérateur puisse entrer des corrections. Lorsque l'opérateur presse ENTER, le TriCoder passe au champ modifiable suivant, etc., jusqu'à ce que tous les champs soient mis à jour. A ce stade, l'instruction suivante est exécutée.

Si l'opérateur souhaite visualiser le numéro d'article entré, il peut appuyer sur la touche F2. Il lui suffit d'appuyer une nouvelle fois sur cette touche pour afficher de nouveau les données de la table.

Voici un exemple de fichier de maintenance, dont les champs contiennent les données suivantes : un numéro d'article à 5 chiffres, une description non modifiable de 16 caractères, un prix modifiable à 5 chiffres et une quantité modifiable à 4 chiffres.

```
05F16U06U04INVENTAIRE
11111CHOCOLAT - 100G 09,85F    21
22222BOUGIES - 900MM 89,95F   180
33333SAUMON, 12 TRAN 62,50F    48
Ctrl-Z (ASCII 26)
```

Le registre d'en-tête définit une référence d'une longueur de **05** caractères, un premier argument Fixe (**F**) d'une longueur de **16** caractères, un deuxième argument Modifiable (**U**) d'une longueur de **06** caractères, un troisième argument Modifiable (**U**) de **04** caractères et un état d'**INVENTAIRE.**

Le registre d'en-tête est suivi de trois registres de données de taille fixe (5+16+6+4). Dans le troisième registre, la virgule n'est pas un séparateur. Le programme lit le fichier caractère par caractère, sans tenir compte des virgules. Chaque ligne se termine par un Retour chariot (ASCII 13) et un Saut de ligne (ASCII 10). Le fichier se termine par un Ctrl Z (ASCII 26).

Lorsque vous commencez le téléchargement, le TriCoder contrôle la validité du format et de la syntaxe des données du registre d'en-tête.

En cas d'erreur, il affiche l'invite suivante :

```
EN-TETE INCORRECT
PRESSER UNE TOUCHE
```

Ensuite le TriCoder contrôle le format des éléments des données. En cas d'erreur dans le fichier en cours de téléchargement, le message suivant s'affiche :

```
ERREUR FORMAT TABLE
PRESSER UNE TOUCHE
```

Si le TriCoder se trouve à cours de mémoire avant la fin du téléchargement, il interrompt la procédure et affiche le message suivant :

```
TABLE TROP GRANDE
PRESSER UNE TOUCHE
```

Dans ce cas, soit vous devez modifier la répartition de la mémoire, soit il s'agit d'un problème de format dans un des registres (si vous utilisez le programme TBLSEND.BAS, le registre en cause est celui qui suit le dernier registre affiché).

Sortir le format des fichiers de données pour la Maintenance des tables

En maintenance des tables et des listes de sélection, les registres de données sont écrits dans l'un des trois fichiers de données du TriCoder. Le fichier est transféré, pas la table. Tout registre auquel vous avez accédé et qui est terminé est entièrement écrit dans un fichier de données, qu'il soit mis à jour ou non. Là encore, le fichier de données est transféré, pas la table. Un fichier de données créé au cours d'une opération de Maintenance des table est transféré dans un format séparé par des virgules pour faciliter son traitement sur ordinateur. En reprenant l'exemple précédent :

11111CHOCOLAT - 100G 09,85 21

Ce registre est transféré vers l'ordinateur sous la forme suivante :

"11111","CHOCOLAT - 100G "," 09,85"," 21"

Si la table ne comprend que trois champs, un registre composé de trois champs séparés par des virgules est transmis (aucun champ vide n'est transmis).

Espaces de fin dans les entrées des tables

Vous devez placer des espaces de fin dans la table à télécharger sur le TriCoder, mais il est inutile d'en entrer lorsque vous tapez des données.

Listes de sélection

Les listes de sélection sont des Tables téléchargées utilisées pour donner des instructions à l'utilisateur. Les Tables sont affichées par séquences, une table à la fois. L'affichage indique, dans l'ordre et pour chaque ligne, l'article à choisir, l'endroit où le trouver et combien il doit en sélectionner. La logique de la liste de sélection peut également être utilisée pour d'autres applications telles que la lecture d'un compteur (affichage de l'adresse du compteur, de l'endroit où il se trouve, de son numéro de série et de la zone verrouillée pour la lecture).

Les données de la Table sont affichées, comme pour la maintenance des tables, sauf qu'ici elles sont affichées lorsqu'une instruction avec une ID. DONNEES de P1P ou P2P ou P3P (donnant des instructions pour afficher la ligne suivante d'entrée dans la Table 1, 2 ou 3) est rencontrée dans le programme. Chaque article de la table spécifiée est affiché par séquence jusqu'à ce que tous les articles aient été choisis par l'utilisateur.

Une liste de sélection peut être téléchargée en utilisant les procédures de l'invite TELECHARGER TABLE? décrites précédemment dans ce manuel ou lorsqu'un fichier contenant les données d'une liste de sélection est transféré. Si le TriCoder envoie un SO (ASCII 14) comme *Chaîne EOF*, l'ordinateur peut transmettre automatiquement une nouvelle liste de sélection sans l'intervention de l'utilisateur.

Dans une instruction de programmation d'*Entrée de données*, en plaçant P1P dans le champ ID. DONNEES, le programme va jusqu'à la Table de choix 1 et affiche le premier article à choisir. Il peut exister jusqu'à quatre champs (un pour chaque ligne affichée) pour chaque article à sélectionner. Les champs ont les caractéristiques suivantes :

- Affichage fixe uniquement (rien à taper ou à scanner)
- Vérifiable (utilisé pour vérifier si l'utilisateur se trouve sur l'emplacement et devant l'article corrects – ou pour forcer l'interdiction de choix partiels)
- A mettre à jour (ils peuvent être modifiés)

Chaque champ peut avoir une longueur comprise entre 1 et 19 caractères. Cela permet à chaque article ayant au maximum quatre champs d'être affiché sur l'une des quatre lignes. Si un champ n'est pas utilisé, la longueur est 00.

Format des listes de sélection

La première ligne d'une liste de sélection définit les caractéristiques de la liste. Prenons une liste de sélection comportant respectivement 1) un emplacement 2) une désignation 3) un numéro d'article 4) une quantité à sélectionner 5) un numéro d'ordre ou de liste de sélection (nous considérons que l'ordinateur transmet une liste de sélection en séquence de position ce qui diminue le temps de sélection), comme suit :

18F19V06U03LISTE DE SELECTION 1
Allée 23 Rangée03L Aspirine 300g Aspro111111014
Allée 24 Rangée15H Paracétamol 20 Upsa222222012
Allée 12 Rangée01L Vitamine C Grand Hi333333005
Allée 01 Rangée12L Poudre Andrews 227g444444001

Sur la première ligne, "18" indique une longueur de 18 caractères (espaces inclus) pour le premier champ de la liste de sélection ; le premier champ d'une liste de sélection du TriCoder est toujours Fixe (**F**) et il est inutile de placer un caractère avant "18" pour identifier le type du premier champ. Les premiers champs indiquent l'emplacement de chaque article qui, dans notre exemple, sont :

Allée 23 Rangée03L
Allée 24 Rangée15H
Allée 12 Rangée01L
Allée 01 Rangée12L

"F19" sur la première ligne indique que le deuxième champ est Fixe (**F**) et qu'il possède une longueur de 19 caractères. Les champs fixes servent uniquement à l'affichage, l'utilisateur ne les modifie pas. Le deuxième champ désigne l'article de chaque ligne dans la liste de sélection. Dans notre exemple, les deuxièmes champs de la liste de sélection sont :

Aspirine 300g Aspro
Paracétamol 20 Upsa
Vitamine C Grand Hi
Poudre Andrews 227g

"V06" sur la première ligne indique que le troisième champ est Vérifiable (**V**) et qu'il possède une longueur de 6 caractères. Les champs vérifiables doivent être entrés par l'utilisateur tels qu'ils se présentent. Le curseur s'arrête sur le premier champ vérifiable ou modifiable en attendant que l'utilisateur entre les données. Dans notre exemple, le troisième champ correspond au numéro d'article et l'utilisateur a l'obligation de scanner l'article ou l'étagère pour vérifier qu'il travaille sur le bon article.Dans notre exemple, les troisièmes champs de la liste de sélection sont :

111111
222222
333333
444444

"U03" sur la première ligne indique que le quatrième champ est Modifiable (**U** - Updatable) et qu'il possède une longueur de 3 caractères. Ces champs peuvent donc être modifiés, mais ils doivent être verrouillés ou lus au crayon optique. Le curseur s'arrête sur chaque champ modifiable en attendant que l'utilisateur entre les données. Le quatrième champ de la table indique la quantité à sélectionner. Dans notre exemple, les quatrièmes champs de la liste de sélection sont :

014
012
005
001

Toujours sur la première ligne de notre exemple, "LISTE DE SELECTION 1" correspond au *Numéro d'ordre* qui est transféré comme premier registre dans le fichier de données. Cela permet à l'ordinateur d'identifier l'ordre qui a été choisi. Ce champ peut avoir une longueur de 1 à 20 caractères.

A propos de la programmation du TriCoder et des Listes de sélection

Pour obtenir le *Numéro d'ordre* attribué à un fichier de données pour un transfert ultérieur, une instruction de programmation d'*Entrée de données* doit être définie. Elle doit posséder une ID. DONNEES de "010" pour la Table 1, "020" pour la Table 2 ou "030" pour la Table 3. Puisque cette instruction ne s'arrête sur aucune entrée de l'utilisateur, cette invite n'est pas significative. Cependant, vous pouvez spécifier n'importe quel *Préfixe* ou *Suffixe*. Cette instruction doit être exécutée une fois en démarrant le programme.

Lorsqu'une instruction de programmation d'*Entrée de données* avec une ID. DONNEES de "P1P" pour la Table 1, de "P2P" pour la Table 2 ou "P3P" pour la Table 3 est exécutée, le TriCoder affiche l'article suivant de la liste de sélection. Chaque fois que cette instruction est exécutée, elle passe à l'article incomplet suivant. Quand tous les articles ont été choisis pour terminer le programme et lorsque cette instruction tente une nouvelle exécution, le TriCoder affiche le message suivant :

LISTE TERMINEE
PRESSER UNE TOUCHE

Quand une touche a été pressée, le TriCoder affiche :

TRANSFERER DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

Ainsi un exemple simple de traitement d'une liste de sélection par un programme de TriCoder à partir de la Table 1 pourrait se présenter ainsi :

N°	Type d'entrée	ID données	Oui/ suivant	Non/ fin	
1	D	010	02	00	= numéro d'ordre
2	D	P1P	02	02	= articles sélectionnés

Bien sûr, vous pouvez aussi combiner d'autres types d'instructions.

Par exemple, si vous souhaitez enregistrer les numéros de série de chaque article choisi, le traitement pourrait se présenter comme suit :

N°	Type d'entrée	Texte invite	ID données	Oui/ suivant	Non/ fin	
1	D	n° empl.		02	99	indique n° employé
2	D		010	03	00	indique n° ordre
3	D		P1P	04	03	= articles sélectionnés
4	D	Crayon série		04	03	boucle sur n° de série

Pour chaque article de la liste de sélection, le programme nécessite que l'utilisateur entre le numéro choisi puis lise au crayon optique le numéro de série de chaque article choisi. Lorsque tous les numéros de série ont été lus, l'utilisateur appuie sur la touche Fin pour passer à la sélection suivante. Vous pouvez sauter des articles listés en pressant la touche END. Pour interdire cette possibilité, tapez 00 dans la colonne END de l'instruction 3.

Boîtes de dialogue Ordinateur vers TriCoder pour les listes

Les listes de sélection sont seulement des tables à transmettre. Nous avons envisagé le cas type où l'utilisateur dispose d'un réseau avec un serveur. Les ordres sont pris et créent une liste de sélection à transmettre sur un fichier du disque du serveur. Dans la zone de stockage des fichiers, l'utilisateur accède à un poste de travail, branche son TriCoder au câble série de l'ordinateur, démarre la séquence de Transmission de la table du TriCoder à partir de la sélection du *Menu mode* puis démarre le programme de transmission à l'ordinateur à partir de l'hôte. Ainsi l'ordinateur transmet une liste de sélection, classée avec une séquence de position pour réduire le délai de sélection (pour plus de détails concernant les procédures de Transmission de tables, consultez le chapitre précédent de cette rubrique).

Lorsque la transmission est terminée, l'utilisateur peut démarrer la *Saisie des données* et sélectionner le programme approprié qui contient la programmation des diverses opérations de la Liste de sélection. Lorsque la sélection est terminée, le TriCoder affiche l'invite suivante :

LISTE TERMINEE
PRESSER UNE TOUCHE
puis affiche
TRANSFERER DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

L'utilisateur peut reprendre son ordinateur, se brancher au port série et démarrer la procédure de transfert des données sur l'ordinateur en appuyant sur la touche YES. Si l'utilisateur a préalablement spécifié une liste EOF de SO (ASCII 14), après que le TriCoder ait envoyé un ASCII 26 (hex 1A) comme indicateur de fin de fichier (EOF) à l'ordinateur, le TriCoder envoie le SO indiquant à l'ordinateur que le TriCoder souhaite recevoir toute liste de sélection à transmettre. Le programme de l'ordinateur hôte doit répondre par une des lignes suivantes :

ASCII 01 (démarre téléchargement Table1, efface fichier données)
ASCII 02 (démarre téléchargement Table2, efface fichier données)
ASCII 03 (démarre téléchargement Table3, efface fichier données)
ASCII 04 EOT (rien à télécharger, efface le fichier de données)
ASCII 06 ACK (rien à télécharger, enregistre le fichier de données)
ASCII 21 NAK (retransmet la chaîne EOF)

Après avoir terminé le transfert d'un fichier de données, le TriCoder attend pendant 10 sec. que l'un des caractères ci-dessus revienne de l'ordinateur hôte. S'il ne reçoit rien, il passe immédiatement à l'invite suivante :

SUPPR FICHIER [Y/N]?

S'il reçoit un ASCII 01, 02 ou 03, il passe immédiatement à :

TELECHARGE TABLE
PATIENTER SVP

Ce type d'opération principale non assistée par ordinateur nécessite une méthode de connexion automatique au port ordinateur et qu'une demande terminale soit faite à l'ordinateur de toute liste de sélection disponible. Pour cela, lorsque l'utilisateur reçoit l'invite suivante :

TELECHARGER TABLE?
TOUCHE [YES/NO]?

Au lieu d'appuyer sur YES ou NO, en appuyant sur F2 le TriCoder transmet la *liste EOF* à l'hôte. Si l'utilisateur a préalablement défini la *liste EOF* par SO (ASCII 14), l'hôte est informé que le TriCoder souhaite recevoir une liste de sélection. Si l'hôte ne recherche pas cette demande, le TriCoder abandonne après avoir affiché pendant 10 sec. l'invite suivante :

HOTE NE REPOND PAS
PRESSER UNE TOUCHE

Si l'ordinateur hôte recherche la demande du TriCoder, l'hôte envoie en retour une des possibilités suivantes :

ASCII(01)	table destinée à Table 1 en cours de transmission
ASCII(02)	table destinée à Table 2 en cours de transmission
ASCII(03)	table destinée à Table 3 en cours de transmission
ASCII(04,06 ou 21)	aucune table à transmettre pour l'instant

Si une liste de sélection est en cours de transmission, le TriCoder affiche :

RECEPTION TABLE
PATIENTER SVP

Si aucune liste de sélection n'est disponible pour la transmission, quand il reçoit le message correspondant de l'hôte, le TriCoder affiche :

TABLE NON DISPONIBLE
PRESSER UNE TOUCHE

Dans les listes de sélection, les registres de données atteints sont écrits sur un des trois fichiers de données du TriCoder. La table n'est pas transférée ; le fichier de données est transféré. A chaque fois qu'un registre d'articles est sélectionne et qu'il se termine par un espace, le registre d'articles tout entier est écrit sur un fichier de données. Le fichier de données est transféré, pas la table. Quand un fichier de données créé à partir d'une liste de sélection est transféré, il est ouvert dans un format délimité par des virgules afin de faciliter son traitement sur ordinateur.

A partir de l'exemple des pages précédentes, le registre de l'article Aspirine est transféré comme suit :

"Allée 23 Rangée03L","Aspirine 300g Aspro","111111","014"

Remarque : nous vous conseillons de terminer une liste de sélection avant de transférer les données. Si vous essayez de transférer une liste incomplète, le TriCoder affiche le message d'avertissement suivant :

LISTE INCOMPLETE
CONTINUER?
TOUCHE [YES/NO]?

Si vous appuyez sur YES, il continue en prenant le risque de produire de mauvais résultats. Si vous appuyez sur NO, il affiche l'invite SAISIE DONNEES? pour vous permettre de terminer la liste de sélection.

Afficher le Numéro d'ordre

Si l'opérateur qui sélectionne les articles souhaite voir le numéro d'ordre sur lequel il travaille, en appuyant sur Shift-F1 et O sur le clavier du TriCoder, il affiche les lignes suivantes :

nnnnnnnnn (le numéro d'ordre ou le nom est affiché)
xxx Article choisi
yyy Articles restants

Révision des données

Lorsqu'un article a été choisi, il peut être révisé, mais les espaces blancs sont remplacés par des astérisques pour différencier l'écran révisé d'un écran affichant l'instruction d'une sélection. Ceci permet de limiter le risque que l'utilisateur choisisse deux fois le même article par erreur.

Chapitre 13

Messages vocaux, mode programmation

Mappage des messages vocaux du TriCoder

Par défaut, la durée totale d'enregistrement (75 sec.) est répartie ainsi :

30 messages d'une demi seconde (messages 01 à 30)
30 messages d'une seconde (messages 31 à 60)
15 messages de deux secondes (messages 61 à 75)

Les messages sont numérotés de manière séquentielle en commençant par les messages de 1/2 seconde, suivis des messages de 1 seconde puis des messages de 2 secondes. Si vous souhaitez disposer de 15 messages d'une seconde supplémentaires, vous pouvez répartir la durée totale comme suit :

0 message d'une demi seconde
45 messages d'une seconde (messages 01 à 45)
15 messages de deux secondes (messages 46 à 60)

Comme les messages vocaux sont diffusés des milliers de fois, il est préférable qu'ils soient courts. Le texte d'un message peut le plus souvent être enregistré en une demi seconde. Il suffit d'être concis (vous pouvez dire "Article" au lieu de "Veuillez entrer le numéro de l'article"). Par contre, le texte d'un message d'erreur peut être relativement long puisqu'il doit contenir des instructions précises.

Programmation des messages vocaux

Pour enregistrer ou diffuser des messages vocaux. ou les assigner à des messages d'erreur, vous devez passer en mode *Programmation*. N'oubliez pas de taper votre *mot de passe* (cette procédure a été décrite précédemment).

Lorsque le mode Programmation est activé, l'invite suivante s'affiche :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMME >1-3
MESSAGES VOCAUX-> 4
CHANGER CONFIG.-> 5

Tapez 4 pour sélectionner le *Mode Vocal*. L'invite suivante s'affiche :

MODE VOCAL TCHE
---------- ----
ENREGISTRER/DIFF.> 1
ASSIGNER ERREURS->2

Cette invite vous permet...

- d'enregistrer ou de diffuser les messages numérotés ou
- d'assigner des messages vocaux aux erreurs les plus courantes.

Ces opérations sont décrites en détail ci-dessous.

Enregistrer et reproduire des messages vocaux

Si vous tapez 1 (option Enregistrer/Diffuser), l'écran suivant s'affiche :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?

En guise d'exercice, pressez et relâchez la touche P. L'écran suivant s'affiche :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?
No MESSAGE: _

Vous devez maintenant entrer le numéro à deux chiffres du message que vous souhaitez écouter. Tapez par exemple 01 et appuyez sur ENTER. Le TriCoder n'émettra probablement aucun son ; l'écran suivant s'affiche :

No MESSAGE: 01

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?

Si vous n'avez rien entendu, vous pouvez enregistrer le texte du message 01. Tapez **R** (pour Record : enregistrer) pour faire une demande d'enregistrement. (branchez le micro dans la prise jack *AUX* située à côté de la prise *POWER*). L'écran suivant devrait s'afficher :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?
No MESSAGE: _

Entrez le numéro du message (01 dans notre exemple) et appuyez sur ENTER. L'écran suivant s'affiche :

No MESSAGE: 01

PRESSER UNE TOUCHE
POUR ENREGISTRER

Cette invite signifie exactement : appuyez sur n'importe quelle touche, l'enregistrement commence dès son relâchement. Enregistrez un message que vous pouvez utiliser dans le programme par défaut 1. Préparez-vous à dire le mot ARTICLE, en vous servant du micro connecté au TriCoder. Quand vous êtes prêt, pressez la touche ENTER, relâchez-la et prononcez immédiatement le mot ARTICLE. Le TriCoder émet deux bips quand le délai attribué à ce message est écoulé. L'écran suivant s'affiche :

PRESSER UNE TOUCHE
POUR ENREGISTRER
ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?

Vous pouvez maintenant écouter votre premier enregistrement. Appuyez sur la touche **P** et tapez 01 (le numéro du message). Si vous entendez uniquement "ICLE", ne vous découragez pas ! Vous vous en sortirez très bien après quelques essais. Commencer à parler dès le relâchement de la touche, en prononçant le mot clairement et calmement (pensez à ce malheureux utilisateur qui doit entendre ce message 10000 fois par semaine...). Une demi seconde suffit largement pour prononcer le mot ARTICLE.

Tous les messages sont enregistrés de cette manière. Si nécessaire, écoutez les messages existants jusqu'à ce que vous ayez trouvé un espace disponible pour en enregistrer un nouveau.

Lorsque cette opération est terminée, appuyez sur F1 pour quitter le mode Vocal.

Assigner des messages vocaux aux erreurs

Les messages vocaux qui décrivent les erreurs sont encore plus utiles que ceux qui énoncent les invites. Entendre sans cesse les mêmes invites peut s'avérer lassant (c'est pourquoi vous avez la possibilité de programmer la fréquence "Exception" pour n'entendre le message que 5 fois).

Vous devez activer le mode Programmation (procédure décrite précédemment) pour être en mesure d'assigner des messages vocaux. Entrez votre mot de passe. L'écran suivant s'affiche :

FONCTION PROG. TCHE
CREER PROGRAMME >1-3
MESSAGES VOCAUX-> 4
CHANGER CONFIG.-> 5

Tapez 4 pour sélectionner le *Mode Vocal*. L'invite suivante s'affiche :

MODE VOCAL TCHE

---------- ----
ENREGISTRER/DIFF.> 1
ASSIGNER ERREURS->2

Tapez 2 pour choisir *Assigner erreurs*. L'écran suivant s'affiche :

Enregistrer/Diff. 1
Assigner erreurs 2
CHANGER LES PILES
0000

Vous avez la possibilité d'enregistrer un message vocal pour cette première erreur.

(Vous pouvez assigner jusqu'à deux messages consécutifs à une telle erreur). Le TriCoder diffuse ce ou ces messages à chaque fois qu'il affiche cette invite. Vous allez maintenant enregistrer un message. Pressez et relâchez les touches Shift, F1 et F2. L'écran suivant s'affiche :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?

Assurez-vous que la zone d'enregistrement est vierge pour éviter d'enregistrer par-dessus un message existant. Appuyez sur la touche P.
L'invite suivante s'affiche :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?
No MESSAGE: _

Entrez le numéro 31, qui correspond au premier message d'une seconde. Tapez 31 et appuyez sur ENTER. Si un message est déjà enregistré, vous l'entendrez immédiatement. Si vous n'entendez rien (ce qui est plus que probable), vous pouvez enregistrer votre message CHANGER LES PILES en toute sécurité.

Tapez un **R** pour faire une demande d'enregistrement (branchez le micro dans la prise *AUX*). L'écran suivant affiche :

ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?
No MESSAGE: _

Le TriCoder attend l'entrée du numéro du message. Tapez 31 et appuyez sur ENTER. L'invite suivante s'affiche :

No MESSAGE: 31
PRESSER UNE TOUCHE

POUR ENREGISTRER

Cette invite signifie : appuyez sur n'importe quelle touche, l'enregistrement commence dès son relâchement. Enregistrez un message que vous pouvez utiliser dans le programme par défaut 1. Préparez-vous à dire les mots CHANGER LES PILES, en vous servant du micro connecté au TriCoder. Lorsque vous êtes prêt, pressez la touche ENTER, relâchez-la et prononcez immédiatement CHANGER LES PILES. Le TriCoder émet deux bips lorsque le délai attribué à ce message est écoulé. L'invite suivante s'affiche :

PRESSER UNE TOUCHE
POUR ENREGISTRER
ENREGISTRER/DIFF.?
TOUCHE [R/P]?

Vous pouvez maintenant écouter votre premier enregistrement. Appuyez sur la touche **P** et tapez 31 (le numéro du message). Faites quelques essais. Pensez à commencer à parler dès le relâchement de la touche, en prononçant les mots clairement et calmement (pensez à ce malheureux utilisateur qui doit entendre ce message 10000 fois par semaine...). Entraînez-vous jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant. Une seconde suffit pour dire les mots CHANGER LES PILES.
Tous les messages sont enregistrés de cette manière. Si nécessaire, écoutez les messages existants jusqu'à ce que vous ayez trouvé un espace disponible pour en enregistrer un nouveau. Reprenez maintenant cette procédure d'enregistrement à partir du début. Appuyez sur la touche F1. L'invite suivante s'affiche.

CHANGER LES PILES
3100

Assignez le message que vous venez d'enregistrer. Appuyez sur la touche CLEAR et tapez 3100. Notez que vous n'avez pas assigné de 2è message (possibilité rarement utilisée). Le message d'erreur suivant s'affiche :

3100

FICHIER EXISTANT
3200

Ce message vous indique, lorsque vous sélectionnez *MODE SAISIE DES DONNEES*, qu'un fichier existe déjà. Si vous poursuivez la procédure, les données sont ajoutées à ce fichier au lieu d'être copiées dans un nouveau fichier. Vous pouvez donc enregistrer le message vocal de votre choix pour informer l'opérateur de cette condition. Respectez la procédure que nous venons de décrire pour enregistrer ce message (utilisez le message 22).

Lorsque vous avez terminé, le message d'erreur suivant s'affiche :

3200
DONNEES TROP LONGUES
3300

Ce message s'affiche lorsque la taille des données entrées est supérieure à la limite spécifiée. Assignez le message vocal 23 à ce message d'erreur.

Vous pouvez assigner des messages vocaux aux messages d'erreur suivants:

CHANGER LES PILES	(préenregistré comme message 31)
FICHIER EXISTANT	(préenregistré comme message 32)
DONNEES TROP LONGUES	(préenregistré comme message 33)
DONNEES TROP COURTES	(préenregistré comme message 34)
DUPLICATION ACCES	(préenregistré comme message 35)
ERREUR IDENTITE	(préenregistré comme message 36)
ARTICLE INTROUVABLE	(préenregistré comme message 37)
MEMOIRE INSUFFISANTE	(préenregistré comme message 38)
2KO DISPONIBLES	(préenregistré comme message 61)

L'affichage de ces messages est itératif. Vous pouvez presser la touche F1 pour stopper la procédure *ASSIGNER ERREURS*. Vous avez également la possibilité d'utiliser les touches fléchées pour passer d'un message à l'autre.

Flèche HAUT	pour afficher le début du fichier
Flèche BAS	pour afficher la fin du fichier
Flèche DROITE	pour afficher le message suivant
Flèche GAUCHE	pour afficher le message précédent

Pensez à écrire un programme qui utilise au maximum ses capacités de détection des saisies de données incorrectes, pour que le TriCoder diffuse les messages d'erreur vocaux aussi souvent que nécessaire. Par exemple, le programme par défaut 1 autorise la saisie de 1 à 15 caractères dans les champs ARTICLE et QUANTITE : dans ce contexte, le TriCoder risque peu de détecter la saisie d'une quantité à la place d'un article ou vice-versa.

Vous avez la possibilité de changer les valeurs MIN et MAX de chaque instruction en choisissant des valeurs "réalistes" pour chaque type de données entrées, par exemple :

Invite	**MINIMUM**	**MAXIMUM**
ARTICLE	06	12
QUANTITE	01	03

Votre programme peut ainsi aisément avertir l'opérateur en cas de saisie de données incorrectes.

Clonage de messages vocaux d'un TriCoder à un autre

Si vous possédez plusieurs TriCoders, vous pouvez enregistrer tous vos messages vocaux dans un même TriCoder et les "cloner" vers d'autres TriCoders. Le clonage permet également la copie de programmes, de tables et de la configuration d'un TriCoder. Avant de procéder au clonage, certaines conditions doivent être remplies :

- Les TriCoders doivent partager la même *interface ordinateur*. Si l'interface est définie à série ou clavier, tous les TriCoders doivent partager les mêmes critères de *débit en bauds, parité bits d'arrêt* et *bits de données*. Les TriCoders en *interface ordinateur* USB ne peuvent être clonés entre eux. Vous pouvez cependant modifier l'*interface ordinateur* des deux unités concernées et passer en mode série ou clavier wedge puis procéder au clonage (sans oublier de revenir à l'*interface ordinateur* USB précédemment définie).

- Transférez toutes les données des TriCoders *avant* de commencer. Le TriCoder n'autorisera *pas* la réception de programme si des données sont présentes.

- Branchez l'adaptateur secteur. Cela vous évitera tout problème d'alimentation en cours de clonage.

- Pour cloner les messages vocaux, vous avez besoin de 2 câbles, le **câble de clonage de données #F38** et le **câble de clonage vocal #T15**. Branchez le câble de clonage de données au port "ordinateur" de chaque TriCoder. Une des fiches jack du câble de clonage vocal possède deux anneaux noirs, elle doit être branchée au TriCoder de RECEPTION.

Si vous souhaitez cloner les messages vocaux *uniquement*, suivez les étapes ci-dessous :

1. Branchez le câble de clonage de données **ET** le câble de clonage vocal.

2. Au niveau du TriCoder de réception (celui sur lequel ne figurent *pas* encore vos invites vocales personnalisées) répondez **NO** aux invites du MENU MODE jusqu'à :

   RECEVOIR PROGRAMME ?
   TOUCHE [YES/NO] ?

3. Répondez **OUI** en appuyant sur la touche **ENTRER/YES**. Le TriCoder affiche le message :

RECEPT. PROGR. TCHE
---------- --------
PROGRAMME [1-3] -> 1-3
CLONER TRICODER-> 0

4. Pour cloner uniquement les messages vocaux, appuyez sur la touche **9**. Le TriCoder de réception DOIT être allumé en premier. Le TriCoder affiche le message :

   RECEPTION PROGRAMME
   PATIENTER SVP >

5. Au niveau du TriCoder maître (celui sur lequel vous avez enregistré vos invites), répondez NO aux invites du MENU MODE jusqu'à affichage de :

   TRANS. PROGRAMME
   TOUCHE [YES/NO] ?

   Répondez **OUI** en appuyant sur la touche **ENTER/YES**. Le TriCoder affiche le message :

   TRANS. PROGR. TCHE
   ---------- --------
   PROGRAMME [1-3] -> 1-3
   CLONER TRICODER-> 0

6. Pour cloner uniquement les messages vocaux, appuyez sur la touche **9**. Le le TriCoder affiche :

   ENVOI PROGRAMME
   PATIENTER SVP >

   Les messages vocaux sont diffusés à mesure de leur transmission. Si vous n'entendez rien ou que les messages diffusés ne sont pas corrects, **il se peut que vous n'ayez pas effectué la transmission à partir du TriCoder approprié**.

7. Une fois les messages vocaux transmis et reçus avec succès, les TriCoders affichent les messages suivants :

   PROGRAMME TRANSMIS
   PRESSER UNE TOUCHE

Et

PROGRAMME RECU
PRESSER UNE TOUCHE

Appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au MENU MODE. Si uneerreur survient (ou que vous appuyez sur une touche du TriCoder) lors du transfert, le TriCoder affiche le message d'erreur suivant :

ERREUR TRANSMISSION
RALLUMER APPAREIL

Si vous obtenez le message ERREUR XMIT DONNEES, vous devez recommencer l'intégralité de la procédure de clonage.

Chapitre 14

Dépannage

Affichage des messages et invites par ordre alphabétique

Voici la liste alphabétique des messages que le TriCoder peut afficher en mode portable :

2KO DISPONIBLES PRESSER STATUS	Mémoire insuffisante Finissez votre travail et transférez vos données.	Presser Status pour afficher la mémoire disponible.
ACCES REFUSE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez entré un mot de passe incorrect à deux reprises.	Presser une touche pour revenir au menu Mode.
AJOUTER FICHIER TOUCHE [YES/NO]?	Le fichier choisi contient déjà des données. Voulez-vous ajouter d'autres données.	Oui (touche YES) ou Non (touche NO)
Attendre le Programme de l'hote ou F1 pour quitter	Le câble USB est branché. Le transfert a été lancé. Le TriCoder attend le démarrage de l'Utilitaire.	Lancez l'*Utilitaire du TriCoder*.
EXECUTION FATALE TEL 0800 90 65 47	Le TriCoder ne fonctionne pas normalement. Eteindre/rallumez.	Eteindre (OFF) et rallumer (ON). Nous appeler si nécessaire.
ARTICLE INTROUVABLE PRESSER UNE TOUCHE	Le TriCoder n'a pas trouvé un ARTICLE au cours de sa recherche dans la table n.	Presser une touche. Vérifier la table ou choisir un autre article.
ATTENTE INVITE	Votre TriCoder est en mode non portable, avec "Réponse de l'hôte acceptée" et attend une invite de l'hôte. Pressez F1 pour mettre fin à l'attente	Patienter ou presser F1 pour interrompre attente
Cable USB pas connecte. Connectez Cable ou F1 pour Quitter.	L'interface ordinateur est définie à USB. Un mode a été sélectionné pour transférer des données. Le câble USB n'est pas branché.	Branchez le câble USB et appuyez sur une touche ou sur F1 pour quitter et passer au menu Mode.
CHANGER LES PILES ARRET APPAREIL	Arrêt du TriCoder car les piles sont trop faibles.	Changer les piles et continuer.
CHANGER PILE LITHIUM PERTE MEMOIRE PRESSER UNE TOUCHE	Gros problème de mémoire détecté. Probablement dû à une pile au lithium faible. Appareil réinitialisé.	Vérifier pile au lithium. Changer la pile. Restaurer programmes.

Choisissez l'interface USB 1-USB haut débit PC 2-Clavier USB PC 3-Clavier USB Mac	USB raccordé; l'*interface ordinateur* n'est pas définie pour le mode USB	Avec Mac choisissez 3. Choisissez 2 si vous voulez transférer des données en interface Clavier PC. Choisissez 3 pour les transferts PC haut débit.
DEBUT DU FICHIER PRESSER UNE TOUCHE	Vous êtes au début d'un fichier de données ou de programme.	Presser une touche pour vous y placer.
DONNEES INTROUVABLES PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez pressé BEGIN pour réviser des données introuvables ou vous avez tenté de transférer des données introuvables.	Presser une touche pour continuer.
DONNEES TROP COURTES PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez entré un nombre insuffisant de caractères pour min. ou max., ou aucun caractère à l'invite.	En entrer plus de caractères ou augmenter le minimum.
DONNEES TROP LONGUES PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez entré un trop grand nombre de caractères.	En entrer moins de caractères ou augmenter le maximum.
Demarrer telecharg. de l'hote et presser une touche	Un téléchargement firmware est requis. La phase d'énumération USB est terminée. Le TriCoder demande alors à l'utilisateur de lancer le gestionnaire de téléchargement PC du firmware du TriCoder.	Démarrez le programme Windows de téléchargement du firmware du TriCoder. Disponible sur le CD ROM de l'Utilitaire du TriCoder ou sur www.codesbarres.com .
DUPLICATION ACCES PRESSER UNE TOUCHE	Après 2 accès non autorisés à la table, vous avez lu le même numéro d'article.	Presser une touche. Entrer un autre article.
ECHEC INITIALISATION RALLUMER APPAREIL	Echec de l'initialisation.	Eteindre et rallumer.
EDITER PROGRAMME TOUCHE [YES/NO]?	Pour entrer et/ou éditer le programme 1, 2 ou 3.	Oui (touche YES) ou Non (touche NO).
EN MODE DIAGNOS. PRESSER UNE TOUCHE	TriCoder a été livré sans avoir été réinitialisé. Voir Dépannage.	Rubrique Réinitialiser.
EN-TETE INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Le format du registre d'en-tête de la table est incorrect.	Vérifier le format et corriger.

ENTREE FATALE RALLUMER APPAREIL	Un type d'entrée incorrect a été détecté. Eteignez et rallumez.	Eteindre et rallumer. Nous appeler si nécessaire au 0800 90 65 47.
ENVOI PROGRAMME PATIENTER SVP	Vous envoyez un programme Attentez la fin de l'opération.	Patienter.
Enumération USB Veuillez patienter.....	Lors de la mise sous tension ou lorsqu'un câble est branché, le TriCoder doit procéder à l'énumération USB. Se produit aussi lors des changements de modes.	Attendez quelques secondes. Aucune action à faire. Simple indication.
EOT, FICH ENREGISTRE PRESSER UNE TOUCHE	Transmission par modem : le fichier de données et l'EOT ont été enregistrés.	Presser une touche pour revenir au menu Mode.
EOT, FICHIER EFFACE PRESSER UNE TOUCHE	Transmission par modem : le fichier de données et l'EOT ont été effacés.	Presser une touche pour revenir au menu Mode.
ERREUR ECRITURE SRAM RALLUMER APPAREIL	Une grave erreur a été décelée.	Eteindre et rallumer. Appelez si nécessaire au 0800 90 65 47.
ERREUR FORMAT TABLE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez demandé le transfert d'une table dont le format est incorrect.	Corriger et redémarrer
ERREUR IDENTITE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez tapé ou lu des données qui ne correspondent pas à l'identificateur.	Essayer de nouveau ou changer l'identificateur.
ERREUR NMI RALLUMER APPAREIL	Pas un problème sauf s'il se reproduit. Dans ce cas, une réparation est nécessaire.	Rallumer. Appeler si nécessaire au 0800 90 65 47.
ERR HORLOGE TPS REEL TEL 0800 90 65 47	Cette erreur ne devrait pas se produire. Elle indique un bogue dans un logiciel. Notez ce qui la déclenche.	Eteindre et rallumer.
ERREUR TRANSMISSION RALLUMER APPAREIL	Erreur de transmission pendant le transfert.	Eteindre (OFF) et rallumer (ON).
ERREUR TYPE DONNEES PRESSER UNE TOUCHE	Données alpha. entrées au lieu de données numériques ou vice versa.	Retaper les données ou changer de programme.
ERREUR TYPE ENTREE PRESSER UNE	En mode Pgm, vous avez répondu à TYPE ENTREE avec un caractère autre que D, Q, T, Y	Presser une touche et retaper le type d'entrée.

TOUCHE	ou S.	
FICH UTILISE PAR Pn PRESSER UNE TOUCHE	Les données du fichier choisi ont déjà été saisies par un autre programme (1-3). Sélectionnez un autre numéro de fichier.	Presser une touche. Sélectionner un autre numéro de fichier.
FICHIER EXISTANT PRESSER UNE TOUCHE	Un fichier existe : vous pouvez seulement éditer le *Suffixe* ou *Préfixe* ou en mode Saisie de données ajouter à ce fichier.	Transférez le fichier et supprimez-le pour éditer un programme ou un autre fichier.
FICHIER EXISTANT RALLUMER APPAREIL	Impossible de passer en Mode terminal tamponné si un fichier existe. Transférer les données avant de sélectionner ce mode.	Transférez le fichier et supprimez-le pour passer en Mode terminal tamponné.
FICHIER NON DEFINI PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez choisi un fichier de données auquel l'option Répartitions du menu de configuration n'a pas attribué de mémoire.	Presser une touche.
FIN DU FICHIER PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez atteint la fin d'un fichier de données ou d'un programme.	Presser une touche.
FIN TRANSFERT SUPPR FICHIER Y/N?	Le transfert du fichier de données est terminée. Vous pouvez donc le supprimer.	Oui/YES : suppression. Non/NO : annuler.
FONCTION PROG. TCHE CREER PROGRAMME >1-3 MESSAGES VOCAUX-> 4 CHANGER CONFIG.-> 5	Vous pouvez créer des programmes, des messages vocaux, assigner des messages aux erreurs ou changer la configuration à partir du clavier.	Touche 1, 2, 3, 4 ou 5.
HOTE NE REPOND PAS PRESSER UNE TOUCHE	Le TriCoder a demandé une table mais l'hôte ne répond pas.	Vérifier ordinateur hôte.
LONGUEUR DONNEES INVALIDE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez spécifié des données invalides pour un max. de 00. Vous devez entrer au moins 01.	Presser une touche.
MEMOIRE INSUFFISANTE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez épuisé la mémoire disponible. Passez en menu Mode et transférez des données avant de continuer.	Presser une touche et transférer.
MODE NON	Vous êtes en mode de lecture	Continuer à lire et à

PORTABLE? _	"non intelligent" des codes barres : données lues et transmises.	taper ou F1 pour menu *Mode*.
MODE PROGRAMMATION? TOUCHE [YES/NO]?	Voulez-vous écrire, réviser, changer ou supprimer un programme ?	Oui (touche YES) ou Non (touche NO).
MODE PROGRAMMATION? MOT DE PASSE?	Vous avez demandé le mode Programmation. Entrez le mot de passe adéquat pour obtenir un programme et éviter tout incident.	Taper le mot de passe WDTRI.
MODE VOCAL TCHE **---------- ----** **ENREGISTRER/DIFF.> 1** **ASSIGNER ERREURS->2**	Menu du mode Vocal : 1 pour enregistrer ou diffuser des messages vocaux. 2 pour assigner des messages vocaux aux erreurs.	Presser 1 ou 2.
MODELE RECHERCHE	Vous avez pressé la touche Search Pressez Enter pour sortir ou entrez les données que vous recherchez.	Entrer les données à rechercher.
MOT-PASSE INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Vous n'avez pas entré le mot de passe qui convient.	Taper le mot de passe WDTRI.
No FICHIER INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Vous n'avez pas entré une valeur entre 0 et 3 comme n° de fichier.	Taper une valeur correcte.
No INST INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Votre programme comporte un numéro d'instruction incorrect.	Presser une touche pour aller à l'erreur.
No INSTRUCTION FATAL RALLUMER APPAREIL	Un numéro d'instruction incorrect a été détecté. Rallumer et espérer.	Rallumer. Nous appeler si nécessaire : 0800 90 65 47.
No PGM INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Vous n'avez pas entré 0-3 pour le mode *Programmation* ou 1-3 pour le mode *Saisie des données*.	Taper une valeur correcte.
No PROGRAMME? TOUCHE [0-3]?	Vous avez demandé le mode Saisie de données. Choisissez 0, 1, 2 ou 3.	Taper 0, 1, 2 ou 3.
No TABLE INCORRECT PRESSER UNE TOUCHE	Vous n'avez pas entré de valeur entre 0 et 3 comme N° de table.	Taper une valeur correcte.
No TABLE? TOUCHE [1-3]?	Cette invite s'affiche après la définition d'une table et d'une	Taper le numéro de la table définie.

	demande de transfert.	
PERTE PROBABLE DONN. PRESSER UNE TOUCHE	Petit problème de mémoire. A observer.	Appeler si nécessaire au 0800 90 65 47
PERTE MEMOIRE PRESSER UNE TOUCHE	Problème majeur. Appeler si nécessaire au 0800 90 65 47.	Appelez-nous.
PILE LITHIUM FAIBLE PRESSER UNE TOUCHE	Pile de secours au lithium est faible et doit être remplacée.	Presser une touche. Changer la pile.
PROGRAMME INCOMPLET PRESSER UNE TOUCHE	Le TriCoder a été éteint ou s'est mis en veille en cours de programmation.	Contrôler le programme.
PROGRAMME NON DEFINI PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez demandé la saisie des données d'un programme qui n'a pas été défini ou tentez de transmettre un programme non défini.	Presser une touche.
PROGRAMME REÇU PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez reçu un programme de l'hôte ou d'un autre TriCoder.	Presser une touche pour revenir au menu *Mode*.
PROGRAMME TRANSMIS PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez réussi la transmission d'un programme à un hôte ou à un autre TriCoder.	Presser une touche pour revenir au menu *Mode.*
RECEPTION INCOMPLETE ERREUR DE FRAPPE RETRANSMETTRE PRESSER UNE TOUCHE	Après le début d'une transmission, une touche a été pressée sur le TriCoder, interrompant la trans. Réception invalide.	Presser une touche pour recommencer la transmission.
RECEPTION PROGRAMME PATIENTER SVP	Le TriCoder est en train de recevoir un programme. Patientez.	Attendre le message suivant.
RRECEPTION REFUSEE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez demandé la réception d'un programme, mais un fichier de données est toujours présent. Supprimez-le pour pouvoir recevoir le programme.	Presser une touche et passez au transfert.
RECEPT. PROGR. TCHE ---------- ---- PROGRAMME[1-3]?->1-3 CLONER TRICODER-> 0	Voulez-vous recevoir un Pgm d'un ordinateur hôte (RS-232) ou d'un autre TriCoder (clavier ou RS-232) ou bien cloner un TriCoder ?	Touche 0, 1, 2 ou 3.
RECEVOIR	Voulez-vous recevoir un	Oui (touche YES) ou

PROGRAMME? TOUCHE [YES/NO]?	programme d'un ordinateur hôte (RS-232) ou d'un autre TriCoder (clavier ou RS-232) ?	Non (touche NO).
REVISION DES DONNEES PRESSER <BEGIN> POUR COMMENCER OU <F1> POUR SAISIE DONNEES	Flèche haut pressée. Presser BEGIN pour entrer en mode *Saisie données* ou F1 pour reprendre la saisie.	
SAISIE DONNEES? TOUCHE [YES/NO]?	Voulez-vous passer en mode Saisie des données ?	Oui (touche YES) Non (touche NO).
SUPPR PROGRAMME? TOUCHE [YES/NO]?	Après être passé en mode Pgm, vous avez choisi un nº de programme et répondu non à EDITER PROGRAMME : indique que vous voulez supprimer un Pgm.	Oui (touche YES) ou Non (touche NO).
SUPPRIMER FICHIER? TOUCHE [YES/NO]?	Vous avez demandé la suppression d'un fichier. Veuillez confirmer.	Oui/YES : supprimer. Non/NO : annuler suppression.
TABLE INTROUVABLE PRESSER UNE TOUCHE	Une table référencée dans une instruction de programmation n'a pas été téléchargée.	Télécharger la table ou corriger l'instruction.
TABLE NON DEFINIE PRESSER UNE TOUCHE	Vous avez demandé le transfert d'une table dont le numéro n'est pas configuré dans les *Répartitions.*	Passer en menu de configuration et configurer *Répartitions.*
TABLE NON DISPONIBLE PRESSER UNE TOUCHE	Le programme hôte a indiqué au TriCoder qu'aucune table n'est disponible pour le téléchargement.	Essayer plus tard.
TABLE TROP GRANDE PRESSER UNE TOUCHE	Mémoire insuffisante pendant le transfert d'un programme.	Réattribuer de la mémoire et recommencer.
Telecharger micrologiciel par port USB ? Touche [YES/NO] ?	Un téléchargement firmware est requis en *interface ordinateur*wedge ou l'utilisateur dispose d'une interface ordinateur série et a répondu NON à "téléchargement firmware série?"	Oui lance le téléchargement du firmware. Non renvoie au menu Mode.
TELECHARGER TABLE? TOUCHE [YES/NO]?	Une table est définie et vous pouvez maintenant choisir de télécharger un programme sur le TriCoder.	Oui ou Non (Yes ou No).
TRANSFERT	Transfert des données en cours.	Attendre la fin du

DONNEES PATIENTER SVP		transfert.
TRANS. INCOMPLETE ERREUR DE FRAPPE RETRANSMETTRE PRESSER UNE TOUCHE	Après le début d'un transfert, une touche a été pressée sur le TriCoder, interrompant la trans. TriCoder récepteur invalide.	Presser une touche pour recommencer la transmission.
TRANS. PROGRAMME TOUCHE [YES/NO]?	Voulez-vous envoyer un programme à un ordinateur hôte (RS-232) ou à un autre TriCoder (clavier ou RS-232) ?	Oui (touche YES) ou Non (touche NO).
TRANSFERER DONNEES? TOUCHE [YES/NO]?	Souhaitez-vous transférer des données ?	Oui (touche YES) ou Non (touche NO).
TRANS. PROGR. TCHE PROGRAMME[1-3]?->1-3 CLONER TRICODER->0	Voulez-vous transmettre un Pgm à un ordinateur hôte (RS-232) ou à autre TriCoder (clavier ou RS-232) ou bien cloner ?	Touche 0, 1, 2 ou 3.
TRICODER x9.nn PRESSER UNE TOUCHE	Ecran d'accueil et version du logiciel.	Presser une touche.
USB PAS CONNECTE CONNECTER, PRESSER TCHE, OU F1-TERMINER OU F2-AFFICHER	Vous avez répondu OUI au Mode Non Portable et le TriCoder est configuré pour l'interface USB et n'est PAS branché au port USB de l'ordinateur.	Si vous voulez voir les données sur l'ordinateur, branchez le TriCoder au port USB puis appuyez sur une touche. Appuyez sur F1 pour quitter le Mode Non Portable ou sur F2 pour afficher les données sur l'écran du TriCoder sans les transmettre à l'ordinateur.
USB PAS CONNECTE CONNECTER, PRESSER TCHE, OU F1-TERMINER OU F2-FICHIER SUP.	Vous avez répondu OUI au mode Transferer données et le TriCoder est configuré pour l'interface USB et n'est PAS branché au port USB de l'ordinateur.	Si vous voulez télécharger via le port USB, branchez le TriCoder au port USB et appuyez sur n'importe quelle touche. Appuyez sur **F1** pour quitter le mode Saisie de Données ou sur F2 pour supprimer le fichier de données du TriCoder sans transmettre les données à l'ordinateur.

VERIFIER PILE LITHIU PERTE PROBABLE DONN. PRESSER UNE TOUCHE	Petit problème de mémoire détecté. Probablement dû à une pile au lithium faible.	Vérifier pile au lithium. Changer la pile.
VEUILLEZ ENTRER COMMANDES DIAG.	Votre unité est en mode Diagnostic et attend une commande.	F1 pour sortir des diagnostics.

Dépannage général

Si vous voulez savoir quels sont les paramètres définis pour votre TriCoder, scannez **Début config.**, le(s) **Paramètre**(s) concerné(s) puis recherchez les informations concernant les codes à lettres des paramètres d'affichage se rapportant au **Menu de configuration du TriCoder**.

Pour revenir aux paramètres du TriCoder par défaut, scannez :

- **Début config.**
- **Réinitialiser**
- ***Fin config.***

puis reconfigurez le TriCoder par rapport à votre système à l'aide des codes barres du **Menu de configuration du TriCoder** ou via le clavier en MODE PROGRAMMATION.

Pour résoudre les problèmes qui peuvent se présenter à vous, reportez-vous aux informations suivantes :

Transfert USB impossible

- Vérifiez que vous n'utilisez pas le mode USB sous Windows 95 ou NT. L'interface USB n'est pas compatible avec ces systèmes d'exploitation.

- Lorsque vous branchez le TriCoder au port USB de votre ordinateur pour la première fois, Windows détecte le nouveau matériel et tente d'installer le(s) pilote(s) du TriCoder. si vous ne parvenez pas à installer le(s) pilote(s), le TriCoder ne pourra transmettre ni recevoir de programmes etc. Reportez-vous à l'**Annexe G**, **Récupération d'installation de pilote USB** pour savoir comment procéder après un échec d'installation de pilote.

Transfert série ou clavier wedge impossible

- Si tout fonctionnait bien jusque là, que le transfert se passait bien mais s'est arrêté soudainement, ouvrez le TriCoder et enfoncez le

bloc cavalier clavier/série à fond. Après une chute le bloc cavalier se déloge parfois légèrement empêchant le transfert. Reportez-vous à l'**Annexe F : Cavaliers commutateurs et réglages.**

Réactions inhabituelles

- Un niveau de piles faible non détecté peut entraîner des réactionsinhabituelles de la part du TriCoder qui se traduisent par l'extinction de la lecture laser, la diffusion d'un signal sonore continu, l'extinction au moment de la lecture etc. Vérifiez l'alimentation. Essayez d'autres piles. Vérifiez que vous disposez de piles/accumulateurs NiCad ou NiMH et que *Haut-parleur/Piles* est défini à **3** et non pas **2**.

Le TriCoder ne lit pas les codes barres

- Contrôlez de nouveau toutes les connexions en vous référant à la rubrique Installation. Essayez de lire le code barres "Etiquette test" qui se trouve au paragraphe *Techniques de lecture* dans la rubrique **Installation**.

- Si vous tentez de lire des codes barres Code 39 précédés d'espaces (les codes barres de l'Annexe A, par exemple) en ayant activé le mode Accumulate, ces codes **ne seront pas** transmis à votre ordinateur avant la lecture d'un code barres non précédé d'un espace.

- Consultez la rubrique Configuration et assurez-vous d'avoir correctement défini les types de codes barres que vous essayez de lire.

- Si la lecture des codes 2 parmi 5 entrelacé échoue, assurez-vous que la taille des données correspond à celle que vous avez sélectionnée dans le menu de configuration.

- Assurez-vous que le chiffre de contrôle n'est pas activé pour Code 39 ou 2 parmi 5 entrelacé si vous tentez de lire des données sans chiffre de contrôle.

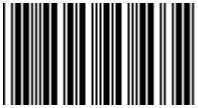
- Vérifiez que le lecteur est branché au port SCANNER et *pas* au port ORDINATEUR.

Le TriCoder transmet des caractères supplémentaires avant ou après les données des codes barres.

- Effacez le Préambule et le Postambule.

- Assurez-vous de ne pas avoir activé la transmission de caractères de Départ/Arrêt, de chiffres de contrôle, de chiffres de tête ou de caractères de fin que vous ne souhaitez pas transmettre. Pour UPC-E, sélectionnez Transmission **compressée** si vous ne voulez pas que des zéros soient ajoutés pour compléter.

Lecture incorrecte


TEST

- Essayez de lire l'étiquette test ci-dessus. Assurez-vous que vos codes contiennent des barres et des espaces blancs clairement définis et qu'ils sont suivis et précédés d'une "zone de silence" d'au moins 0,5 cm. Si les barres sont grises ou sombres et dépassent sur les espaces blancs, le responsable de leur impression doit configurer l'imprimante, remplacer le ruban ou la cartouche d'encre.

- Faites rapidement passer le crayon optique sur toute la largeur du code, en commençant dans l'espace blanc à gauche (comme si vous traciez une ligne avec un stylo d'un mouvement du poignet).

- Assurez-vous que le crayon optique que vous utilisez (voir *Types de crayons optique* et *types de codes barres*) est adapté au type de codes barres que vous essayez de lire. Si vous utilisez un crayon optique à infrarouge, les codes doivent être imprimés avec une encre absorbant la lumière infrarouge. Examinez la pointe du crayon pour vous assurer qu'elle est propre. La poussière, l'encre, la colle, etc., risquent de se coller sur les vieux crayons optique. Pour le nettoyage, utilisez un chiffon en coton imbibé d'un simple produit vaisselle.

J'obtiens des bips longs et des bips courts

- Si le lecteur est "REINITIALISE" avec le menu de configuration du TriCoder, il repasse en mode Non portable et en alimentation par secteur : dans ce cas, le TriCoder émet des bips longs (avec des tonalités variables). Cette configuration convient bien à une exploitation en mode Non portable.

- Lorsque le lecteur est passé dans l'un des "modes Portables", il reste en "alimentation par piles" même si vous sélectionnez le mode Non portable à partir du clavier ; dans ce cas, le TriCoder émet des bips courts.

Dépannage USB (pour utilisateurs Windows)

L'ensemble des problèmes liés au mode USB est dû à l'installation du ou des pilotes qui, si elle n'a pas été effectuée correctement empêche le transfert des données. Que vous ayez sélectionné le transfert de données USB haut débit ou clavier USB, il vous faudra installer un pilote pour émulation clavier HID ainsi que les pilotes Worth Data pour transferts de données haut débit.

Si le(s) pilote(s) n'est/ne sont pas installé(s) intégralement, deux événements se produiront lorsque vous brancherez le TriCoder au port USB :

1. Windows reconnaîtra le matériel mais le signalera à l'aide d'un "!" dans le Gestionnaire de périphériques (si vous ne parvenez pas à trouver d'entrée HID pour le TriCoder, double-cliquez sur Périphériques d'Interface Utilisateur (HID) ou, d'entrée pour le TriCoder après avoir double-cliqué sur Contrôleurs USB, cela signifie que le périphérique est désactivé). En admettant que vous ayez trouvé le périphérique à côté duquel figure le "!" cliquez droit sur le périphérique, consultez les propriétés puis cliquez sur le bouton Mettre à jour le pilote en vous assurant cette fois que Windows trouve les fichiers pilote nécessaires. En ce qui concerne le pilote HID, il vous faudra sans doute insérer le CD Windows d'origine et indiquer à l'installateur l'emplacement du lecteur de CD ROM. Pour le Pilote haut débit, vous insèrerez le CD ROM de l'Utilitaire du TriCoder est indiquerez à l'installateur l'emplacement du lecteur de CD ROM.

2. Le périphérique n'apparaîtra pas dans la fenêtre du gestionnaire de périphérique et le matériel ne sera pas reconnu lors de son branchement car Windows le considère "désactivé". Pour remédier à cela, vous devez vous rendre dans le **Panneau de configuration**, **"Ajout de matériel"** pour rechercher le nouveau matériel (le TriCoder étant branché à un port (USB). Une fois le TriCoder trouvé, vous devez désélectionner la case "Désactivé" puis cliquer sur "Mettre à jour le pilote", en fournissant cette fois-ci le CD Windows d'origine (pour le pilote HID) ou le CD de l'Utilitaire Worth Data (pour le pilote haut débit).

Reportez-vous à l'**Annexe G, Récupération d'installation de pilote USB** pour en savoir plus.

Une fois tous les pilotes installés correctement, vous ne devriez plus rencontrer de problème.

Problèmes en mode clavier

Le TriCoder n'émet pas les trois signaux sonores à l'allumage du système, le clavier se bloque ou vous obtenez un message "erreur clavier" ou "301".

- Vérifiez toutes vos connexions.

- Avec un PS/2, assurez-vous que le câble de son clavier est raccordé au port clavier plutôt qu'au port souris.

- Avec un PC ou un XT, assurez-vous que le câble en "Y" est branché au port clavier plutôt que dans le port cassette.

- Avec un Macintosh, assurez-vous que l'extrémité marquée est raccordée à l'ordinateur.

Le TriCoder transmet des données incorrectes à l'écran du PC.

- Si lorsque vous lisez des codes barres numériques, le TriCoder transmet des signes de ponctuation (!@#$%^&*) ou les minuscules en majuscules (ou vice versa), cela est certainement dû à un problème de touche (Verr Num, Verr Maj ou Shift) ou de délai. Contrôlez les touches du clavier. Si ce dernier ne fonctionne pas correctement, réamorcez avant d'essayer de changer un délai.

- Si les données n'ont été que partiellement transmises, vous devez utiliser un autre délai. Consultez la rubrique **Installation**.

- Consultez **Menu de configuration du TriCoder** dans la rubrique **Installation** et vérifiez que vous avez choisi l'**interface** appropriée.

- Si vous ne parvenez pas à afficher les données correctes avec le clavier, réamorcez le PC avant d'essayer de modifier la configuration du lecteur de codes barres. Testez votre clavier après chaque modification.

Le TriCoder lit un code barres puis la lecture s'arrête juste après…

- Double-cliquez sur le paramètre **Interface ordinateur** pour le sélectionner. En sélectionnant *Macintosh* comme interface alors que le TriCoder n'est pas physiquement raccordé à un Mac, le TriCoder raccroche.

Problèmes en mode série

Le TriCoder n'émet pas de signal sonore lorsque vous l'allumez.

- Branchez un autre appareil dans la même prise pour la tester (ou utilisez une autre prise). Si la prise est bonne, c'est que l'adaptateur d'alimentation ou le TriCoder ne fonctionne pas convenablement. Dans ce cas, appelez Worth Data pour obtenir un autre TriCoder (Numéro vert : 0800 90 65 47).

Le TriCoder émet un signal, mais rien ne s'affiche sur l'écran ou rien n'est lu par votre logiciel (si vous utilisez votre propre logiciel pour lire le port série).

Consultez les instructions concernant l'installation et assurez-vous que tous les câbles sont correctement connectés. Si vous êtes directement raccordé à un port d'ordinateur, la liste de contrôle suivante facilite le débogage :

1. A quel type de port êtes-vous raccordé ?
   Sur XT - Port mâle 25 broches ? (25 broches femelle est un port parallèle)
   Sur AT - Port mâle 9 broches ? (9 broches femelle est réservé à la vidéo)
   Les ordinateurs portatifs sont souvent équipés d'un port mâle à 9 broches.

2. Quel câble utilisez-vous ?
   Sans Modem 25 broches mâle ?
   Si votre ordinateur comporte un port de communication à 9 broches et si vous disposez d'un câble adaptateur 9/25 broches, considérez ce port comme un port de communication XT mâle à 25 broches.

3. Assurez-vous que le paramètre *Interface ordinateur* est réglé sur "3 - Données RS-232 ASCII".

4. Assurez-vous que les réglages Vitesse de transmission, Parité et Bits d'arrêt du TriCoder sont compatibles avec le programme hôte.

Le TriCoder lit un code barres et s'arrête.

- Contrôlez le paramètre *Interface ordinateur* sur le *MENU DE CONFIGURATION*. Si vous avez sélectionné Macintosh alors que vous n'êtes pas raccordé à un MAC, le TriCoder s'arrête à chaque fois.

- Si vous avez sélectionné un protocole d'appel sélectif, votre ordinateur doit appeler le TriCoder pour que ce dernier lise plus

d'un code barres. Si vous avez choisi "Appelé avec ACK/NAK", vous devez envoyer un ACK ou un NAK après chaque lecture (sauf si vous avez spécifié un délai) et également appeler le TriCoder pour qu'il lise plus d'un code.

Le TriCoder transmet les données à votre écran ou à votre port série, mais certains caractères sont manquants ou semblent déformés.

- Vérifiez que vous avez choisi des Vitesse de transmission, Bits de données, Parité et Bits d'arrêt identiques pour le TriCoder et pour le port série.

- Assurez-vous que le **format des données** est compatible avec votre système – "PC-Terminal" si le TriCoder est placé entre un compatible IBM et un terminal de type "PC-Terminal" (en mode PC-Terminal), "RS-232 ASCII" dans tous les autres cas.

- Si vous utilisez votre propre logiciel pour lire le port série, n'oubliez pas qu'un logiciel ne peut pas toujours "suivre" le port série à haute vitesse. Essayez de configurer le TriCoder et le port série sur une vitesse inférieure ou utilisez un délai plus long entre les caractères.

Je ne parviens pas à communiquer avec le port RS-232 de l'ordinateur hôte.

- L'un des plus gros problèmes ! Commencez par vérifier vos connexions. Consultez la rubrique *Brochages des modèles série* et contrôlez le brochage du port série de l'hôte pour vous assurer que la broche "Transmission données" est bien câblée sur "Réception données".

Le TriCoder transmet quelques messages et s'arrête.

- Si vous utilisez le protocole Xon/Xoff sur le terminal, désactivez XON/XOFF sur le TriCoder. Il est possible que ce dernier ne reçoive pas XON après XOFF.

Dépannage programme

Les exemples suivants se rapportent à la programmation du TriCoder.

Lorsque j'édite un programme, seuls le préfixe et le suffixe apparaissent.

- Si le TriCoder contient toujours un fichier de données, il ne vous permet pas d'éditer le programme d'une manière risquant d'altérer ou de détruire ce fichier de données. Vous pouvez modifier uniquement les paramètres de programmation Préfixe et Suffixe. S'il contient un fichier de données, le TriCoder vous avertit en affichant (après l'entrée du mot de passe) :

FICHIER EXISTANT
PRESSER UNE TOUCHE

- Pour pouvoir éditer un nouveau programme ou modifier un programme existant, vous devez transférer puis supprimer les données.

Je ne parviens pas à supprimer une instruction de programmation.

- Vous pouvez supprimer une instruction en parcourant le programme jusqu'au début de celle-ci (à l'invite TYPE ENTREE) et en appuyant sur CLEAR. L'instruction est effacée, mais un blanc demeure dans le programme et elle est toujours prise en compte dans le total des instructions du programme (97 maximum). Si les blancs vous gênent, vous pouvez simplement supprimer le programme et le spécifier de nouveau.

Les nouvelles données ont été ajoutées aux anciennes données.

- Si vous avez oublié de supprimer un fichier de données et si vous avez réactivé le mode SAISIE DES DONNEES, le TriCoder considère que vous souhaitez saisir des données supplémentaires et les ajouter au fichier existant. Pour éviter cela, supprimez le fichier de données que vous avez déjà transféré.

Je souhaite lire deux longueurs de codes barres 2 parmi 5 entrelacés.

- Lisez 00 pour la longueur 2 parmi 5 entrelacé. Utilisez des chiffres de contrôle (ou un contrôle de longueur) pendant la saisie

des données pour limiter les risques de lectures partielles ; opération risquée qui n'est pas recommandée.

J'ai besoin de plus de 15 positions pour le Préfixe et le Suffixe pour transférer plusieurs champs fixes définis par l'opérateur qui seront sortis avec le champ principal.

- Essayez d'utiliser {2 au lieu de {02 pour faire référence à une instruction.

Messages d'erreur spécifique

VERIFIER PILE LITHIUM

Un problème mineur s'est produit dans la zone d'un octet indicateur que le TriCoder dirige à chaque allumage. D'autres pertes de mémoire auraient pu se produire, mais le TriCoder n'est pas parvenu à détecter le numéro de l'instruction défectueuse, le type d'entrée, etc. Il a donc corrigé les octets indicateurs et il vous informe du problème. Vous devriez 1) vérifier le voltage de la pile au lithium pour assurer quelle soit au moins égale à 2.2v, et 2) vérifier les programmes, les données et les tables existants pour vous assurer qu'aucune perte de mémoire non détectée ne s'est produite.

Ce problème peut être dû au changement de toutes les piles (alcalines et lithium).

Si la pile au lithium est chargée et si d'autres problèmes se produisent avec vos programmes, vos données et vos tables, appelez-nous pour obtenir un code de réexpédition (Numéro vert : 0800 90 65 47).

CHANGER PILE LITHIUM

Sauf dans le cas d'un changement de toutes les piles (alcalines et lithium) ou si elles sont toutes épuisées, appelez-nous pour obtenir un code de réexpédition (Numéro vert : 0800 90 65 47). Nous réparerons votre appareil. Si vous avez retiré les deux types de piles, suivez les procédures de réinitialisation décrites plus haut.

Une altération de la mémoire de votre TriCoder a été décelée et l'appareil a été reconfiguré sur ses paramètres par défaut (usine). Les messages vocaux n'ont pas été affectés, mais leurs attributions ont été reconfigurées sur les paramètres par défaut.

EXECUTION FATALE

Le TriCoder tente d'exécuter des instructions à partir de sa mémoire RAM statique. Eteindre et rallumer l'appareil. Si le problème persiste, appelez-nous pour obtenir un code de réexpédition (Numéro vert : 0800 90 65 47).

PROGRAMME INCOMPLET

Ce message peut s'afficher si vous n'avez pas terminer l'écriture d'un programme (si par exemple vous avez été interrompu et si le TriCoder s'est mis en veille après 5 minutes d'inactivité). Vous devez appuyer sur F1 pour compléter un programme, ce qui déclenche un contrôle de validité des numéros d'instruction référencés ; si vous avez référencé par erreur un numéro d'instruction que vous n'êtes pas parvenu a terminer, l'instruction invalide est exécutée dans le programme, ce qui provoque l'affichage du message PROGRAMME INCOMPLET à l'allumage (le TriCoder vérifie à ce stade tous les programmes). Pour réaliser un contrôle rapide :

1. Passez en mode *Programmation* et ouvrez le programme que vous avez créé.

2. Lorsque vous êtes dans ce programme, contrôlez les instructions.

3. Appuyez sur F1 pour valider le programme.

4. Respectez les instructions concernant la correction des programmes dans la rubrique *Programmation* de ce manuel.

Sauf si vous avez retiré les deux types de piles (alcalines et lithium), si les programmes ont un comportement étrange, c'est dû à une mémoire RAM statique défectueuse. Dans ce cas, nous devons réparer votre TriCoder. Veuillez nous appeler pour obtenir un code de réexpédition (n° vert : 0800 90 65 47).

Reconfigurer le TriCoder sur ses paramètres d'origine (usine)

Certaines mesures de sécurité permettent de reconfigurer le TriCoder sur ses paramètres d'origine (usine). Pour les activer, procédez comme suit :

1) A l'invite :

MODE NON PORTABLE
TOUCHE [YES/NO]

pressez et relâchez la touche **F1**.

2) Pressez et relâchez la touche **SHIFT**.

3) Pressez et relâchez la touche **D**.

4) A l'invite "**Entrer commande diag**.",

VEUILLEZ ENTRER
COMMANDE DIAG.

pressez **une** des touches suivantes :

- *6 : pour supprimer le fichier de données en cours.*
- *7 : pour supprimer les programmes de 1 à 3.*
- *8 : charge les programmes par défaut, configure les messages vocaux sur 00 et conserve l'attribution des messages d'erreur vocaux.*
- *9 : charge les programmes par défaut, configure les messages vocaux et les messages d'erreur vocaux sur les paramètres par défaut.*
- *0 : charge les programmes par défaut, mais efface l'attribution de tous les messages vocaux et reconfigure les messages des programmes sur 00.*

5) Appuyez sur la touche F1 pour revenir à l'écran d'accueil.

La préparation est la clé de la réussite…

Avant d'entamer votre premier gros inventaire ou toute saisie de Données, il existes quelques étapes à suivre pour une réussite garantie. En prévoyant de préparer et tester vos programmes avant le "grand jour", vous vous éviterez bien des maux de tête ainsi que de nombreux appels au service technique. Tout l'intérêt du TriCoder consiste à réduire les erreurs lors de l'entrée de données et à accélérer la saisie de Données. Voici une liste de mesures à prendre afin d'exploiter ces deux intérêts majeurs avec succès :

- **Etablissez d'abord la communication en Mode Non Portable.**
  N'essayez pas de collecter ou transférer des données sans avoir d'abord testé l'interface avec l'ordinateur. Les utilisateurs de l'interface clavier wedge peuvent définir l'interface ordinateur puis la tester à l'aide du *Mode Non Portable* dans n'importe quel éditeur de texte du type Bloc-notes ou WordPad. Les utilisateurs de l'interface série se serviront des programmes Windows fournis sur le CD de l'*Utilitaire du TriCoder*.

- **Si vous le pouvez, utilisez le programme par défaut #0 ou le programme exemple #1.**
  Ces programmes ne nécessitent aucune programmation et réduiront considérablement le temps que vous passerez à essayer de faire fonctionner votre application.

- **Si vous créez un programme personnalisé, collectez d'abord une petite quantité de données que vous tenterez de transférer avant de passer aux choses sérieuses.**
  Si vous rencontrez des problèmes avec une petite quantité de données, imaginez ce que cela aurait été avec l'intégralité de votre inventaire sans test préalable.

- **Mettez fin aux erreurs lors de l'entrée de donnée à la source en utilisant les fonctions d'intégrité des données du TriCoder.**
  Grâce aux identifiants de données, à la vérification du type de données, à la longueur minimale et maximale des données ainsi qu'à la validation et à la conservation des tables, les erreurs opérateur sont sensiblement réduites. Reportez-vous à la Programmation pour en savoir plus sur chacune de ces fonctionnalités.

- **Utilisez les messages vocaux pour accélérer l'entrée de données.**
  En les préparant correctement, les invites vocales et les messages d'erreur peuvent réduire le temps que l'opérateur passe à lire ce qui s'affiche à l'écran, rendant la saisie de Données plus rapide et plus efficace.
- **Faite appel une aide extérieure si nécessaire.**
  Vous n'avez pas besoin d'être programmeur pour créer des

programmes pour le TriCoder mais si vous êtes un novice de l'informatique et que vous êtes bloqué, vous gagnerez du temps en faisant appel à un tiers. En demandant à un de vos collègues compétant de vous consacrer un peu de son temps ou en suivant quelques heures de formation, vous gagnerez du temps et de l'argent sur le long terme. Si vous rencontrez des problèmes techniques avec le TriCoder lui-même et ne parvenez pas à les résoudre avec le guide de dépannage de ce manuel, appelez votre revendeur ou Worth Data.

Si vous rencontrez un problème…

Conservez l'emballage dans lequel était livré le TriCoder. Si vous devez renvoyer tout ou partie du TriCoder pour réparation, vous aurez besoin de l'emballage d'origine.

Si vous rencontrez un problème avec votre TriCoder, **reportez-vous D'ABORD à la section Dépannage de ce manuel**. Si vous ne trouvez pas de réponse, appelez votre revendeur ou Worth Data.

Avant d'appeler votre revendeur ou Worth Data pour obtenir un support technique, munissez-vous du TriCoder et de son équipement connexe afin d'être **prêt à expliquer votre problème en détail au technicien**.

Le technicien vous demandera peut-être de procéder à certaines procédures de dépannage. Cela l'aidera à déterminer l'origine du problème et les mesures à prendre. **De nombreux problèmes peuvent être résolus au téléphone sans que vous ayez à nous renvoyer votre appareil**. Si vous devez *cependant* renvoyer le TriCoder à Worth Data, le service technique vous donnera un numéro de retour article.

Dans tous les cas où vous devez renvoyer le TriCoder, **vous DEVEZ d'abord obtenir un numéro de RETOUR ARTICLE.** Inscrivez ce numéro sur l'emballage d'origine et veillez à ce que la livraison dispose d'une assurance. Tous les retours articles doivent être expédiés à l'adresse suivante sauf indication contraire :

RMA #XXXXXX

Worth Data Inc.
21-23 Fenian Street
Dublin 2
Irlande

Annexe A

Alimentation du TriCoder

L'alimentation du TriCoder se fait soit grâce aux piles ou accumulateurs, soit à l'aide de l'adaptateur 5 volt fourni. Il dispose également d'un système de mise hors tension automatique programmable permettant d'économiser de l'énergie. Grâce aux informations suivantes, vous apprendrez comment allumer et éteindre le TriCoder, quelles sont les différences entre l'alimentation par pile et secteur, quels sont les deux niveaux d'alimentation interne et comment changer les piles. La dernière partie de cette annexe vous indique comment entreposer le TriCoder à court et long terme.

Allumer et éteindre le TriCoder

Vous allumerez et éteindrez le TriCoder à l'aide de la touche ON/OFF du clavier du TriCoder, que ce dernier soit alimenté par pile ou à l'aide de l'adaptateur secteur 5 volt. Pour utiliser l'adaptateur, raccordez ce dernier à la prise murale puis au TriCoder (la fiche d'alimentation du TriCoder se trouve à sa base). Pour allumer le TriCoder, appuyez sur la touche ON/OFF. Le TriCoder affiche le message suivant qu'il soit alimenté par pile ou secteur :

DMA TRICODER XxxxxY
PRESSER UNE TOUCHE

Notez les correspondances suivantes :

X correspond à :

W, un TriCoder dont le cavalier à été placé pour utilisation en interface clavier ou
R, TriCoder dont le cavalier a été placé pour utilisation en interface série ou
K, Transfert clavier USB ou
H, transfert haut débit USB

xxxx correspond à la version du firmware (ex. **2002**) et
Y représente la version de la carte (ex. **E**)

En appuyant sur une touche du clavier du TriCoder, vous passez au *menu Mode*. Si vous étiez en mode **NON PORTABLE** lorsque vous avez éteint le TriCoder, vous revenez au mode **NON PORTABLE** si vous appuyez sur une touche.Pour quitter le mode **NON PORTABLE**, appuyez sur la touche F1 du clavier du TriCoder. Vous reviendrez alors au mode Menu et l'invite suivante s'affichera :

SAISIE DONNEES ?
TOUCHE [YES/NO] ?

Alimentation interne et secteur

En mode portable, le TriCoder est généralement alimenté par piles. Les applications fixes dans lesquels le TriCoder n'est pas déplacé exploitent généralement l'alimentation secteur avec l'adaptateur 5 volt afin de préserver les piles.

Alimentation secteur

Une fois l'adaptateur 5 volt branché, allumez le TriCoder en appuyant sur la touche ON/OFF. Si vous utilisez ce mode d'alimentation, servez-vous **EXCLUSIVEMENT** de l'adaptateur 5 volt fourni avec le TriCoder. **NE BRANCHEZ** pas d'autre adaptateur même de tension identique, les autres caractéristiques pourraient différer. En branchant un autre adaptateur autre que celui fourni, vous risquez de causer de graves et très coûteux dommages au TriCoder.

Alimentation interne

En mode portable, il existe deux niveaux d'alimentation. Trois piles LR6 (AA), viennent alimenter le scanner, l'affichage et les circuits électriques. Vous pouvez utiliser soit des piles alcalines (rechargeables incluses), soit des accumulateurs NiMH ou NiCad. Préférez cependant les accumulateurs NiMH aux accumulateurs NiCad. Les piles alcalines (rechargeables incluses) fournissent suffisamment d'énergie pour environ 20 heures de lecture continue (hors accès aux messages vocaux), permettent de conserver les données en mémoire et de procéder à des opérations en temps réel pendant plusieurs mois avant que la pile de secours soit sollicitée. Les accumulateurs NiMH ou NiCad fournissent environ 40% de temps opérationnel en moins.

Si vous utilisez des accumulateurs, le TriCoder dispose de son propre système de rechargement. Pour recharger les accumulateurs par ce biais, vous devez déplacer un cavalier situé à l'intérieur du TriCoder puis raccorder l'adaptateur 5v. Pour obtenir de meilleures performances, préférez les accumulateurs **NiMH**.

Par défaut, le TriCoder est prévu pour fonctionner avec les piles alcalines ordinaires, circuit du système de rechargement désactivé. Le fait de recharger des piles alcalines peut entraîner leur explosion ou des fuites d'acide à l'intérieur du TriCoder. Si le cavalier JP3 est installé, utilisez uniquement des accumulateurs. Le cavalier du TriCoder qui porte l'indication JP3 se trouve à l'intérieur, en haut et à gauche de la fiche d'alimentation. Ce cavalier doit recouvrir les DEUX broches afin que le rechargement soit possible. Reportez-vous à ***l'Annexe F : Cavalier, commutateurs et réglages*** pour obtenir une illustration du TriCoder. Le rechargement dure environ 8 heures si les accumulateurs sont complètement déchargés au départ.

Si vous utilisez des piles ou accumulateurs alcalins et avez sélectionné

NiCad/rechargeables comme paramètre dans *Haut-parleur/Piles* (voir ***Chapitre 6***, **Configuration du TriCoder**), le TriCoder génère le message d'erreur suivant :

Attention piles
alcalines détectées
Réglage défini à Nicad
Ne pas recharger

Le TriCoder est capable de détecter le type de piles (lorsqu'elles sont neuves) et de les comparer au paramètre défini dans *Haut-parleur/Piles*. S'il détecte des piles alcalines alors que le paramètre défini est NiCad, n'utilisez PAS la fonction de rechargement. Assurez-vous que le cavalier JP3 n'est ***pas*** installé et modifiez le paramètre à ALCALINE. Le fait de recharger des piles alcalines ordinaires peut provoquer des dommages **graves**.

Avec des accumulateurs NiCad ou NiMH, veillez à rétablir le paramètre *Haut-parleur/Piles* de 02 à 03, car dans le cas contraire, le TriCoder ne pourra pas indiquer quand changer les accumulateurs et aura des réactions étranges lors de l'affaiblissement de l'alimentation. Reportez-vous au ***Chapitre 6 :*** **Configuration du TriCoder**, *Haut-parleur/Piles*.

Le deuxième niveau d'alimentation se fait à l'aide d'une piles lithium servant à la sauvegarde des données en mémoire et à la mise à jour de l'horloge réelle. Cette pile est de modèle CR2032 3v. Vous la trouverez auprès des horlogers ou photographes. Cette pile a une durée de vie d'environ 6 mois même si les piles LR6 sont retirées. Bien que la pile lithium ait une durée de vie de 6 mois, nous vous conseillons de ne pas conserver de données importantes dans la mémoire du TriCoder plus que nécessaire. Transférez vos données vers l'ordinateur hôte, ne prenez pas le risque de les perdre. Une fois les données transférées, sauvegardez-les sur une disquette si elles sont extrêmement importantes. Le TriCoder détecte aussi bien le niveau des piles LR6 que celui de la pile lithium. Si le niveau des piles LR6 est faible, le TriCoder affiche le message suivant
pendant 20 secondes puis s'éteint de lui-même afin de protéger les données enregistrées :

CHANGER LES PILLES
ARRET APPAREIL

Le TriCoder dispose également d'un voyant d'indication du niveau des piles auquel vous pouvez accéder en mode NON PORTABLE ou lors de la saisie de Données. Pour afficher le niveau des piles LR6 et lithium (ainsi que la date l'heure et la quantité d'espace mémoire restant), appuyez sur la touche STATUS :

mm/jj/aa hh:mm
nnnKO DISPONIBLES

AAxBAT▮▮▮▮▮▮▮▮▮99%
LI-BAT▮▮▮▮▮-----50%

x=**a** TriCoder paramétré pour fonctionner avec des piles alcalines
x=**n** TriCoder paramétré pour fonctionner avec des piles/accumulateurs NiMH ou NiCad
Pour reprendre le cours des opérations, appuyez de nouveau sur la touche **STATUS**.

Pour changer les piles LR6 (AA) :

1. Eteignez le TriCoder et débranchez l'adaptateur 5 volt.

2. Retirez le couvercle du compartiment à piles situé à l'arrière du TriCoder en faisant glisser ce dernier vers le bas à l'aide de la partie en relief.

3. Retirez les piles usées et insérez-en de nouvelles en veillant à respecter la polarité indiquée sur l'illustration située à l'intérieur du compartiment. La borne positive (+) de la pile doit pointer vers la base du TriCoder.

4. Si vous avez installé des accumulateurs et utilisez le système de rechargement du TriCoder, assurez-vous que le cavalier étiqueté JP3 est configuré correctement. Reportez-vous à **l'*Annexe F* : Cavaliers, commutateurs et réglages** pour savoir où se trouve le cavalier JP3. Le cavalier doit être en position ON pour permettre le rechargement et en position OFF avec des piles ALKALINES ordinaires. Vérifiez aussi que le paramètre de configuration de Haut-parleur/Piles est réglé à 3, NiCad ou NiMH, afin que le TriCoder puisse vous avertir du niveau des accumulateurs. Dans le cas contraire, le TriCoder réagira anormalement lors de l'affaiblissement de l'alimentation.

5. Replacez le couvercle du compartiment à piles et allumez le lecteur à l'aide du bouton ON/OFF.

Changer la pile lithium :

1. La pile lithium est de modèle **CR2032, 3v**. Elle est disponible chez la plupart des horlogers et photographes.

2. Eteignez le TriCoder et débranchez l'adaptateur 5 volt.

3. Ouvrez le TriCoder en retirant les 4 vis qui retiennent les deux moitiés de l'appareil ensemble. Le TriCoder s'ouvre en deux comme un livre, un câble plat reliant les deux moitiés. La pile lithium se trouve dans le coin inférieur droit de la moitié gauche. Reportez-vous à **l'*Annexe F* : Cavaliers, commutateurs et réglages** pour savoir où se trouve la pile lithium.

4. Retirez l'ancienne pile et insérez-en rapidement une nouvelle.

5. Refermez le TriCoder et réunissez les deux moitiés du TriCoder avec les 4 vis. Allumez le lecteur avec le bouton ON/OFF.

Entreposer le TriCoder

L'entreposage quotidien du TriCoder ne nécessite aucune précaution particulière. Si le TriCoder est utilisé quotidiennement, vous pouvez laisser les piles LR6 à l'intérieur de ce dernier et les changer lorsque nécessaire.

Si vous n'utilisez pas le TriCoder pendant plusieurs mois, remplacez les piles LR6 en place par des piles alcalines neuves. Le fait de conserver le TriCoder avec des piles LR6 faibles ou épuisées provoque l'usure prématurée de la pile lithium. La SRAM nécessite de faibles quantité d'énergie pour s'entretenir et exploite d'abord les plies LR6 puis la pile lithium. Si toutes les piles (LR6 et lithium) sont épuisées, les programmes ainsi que les données sont susceptibles d'être perdus.

Lors d'entreposages de longue durée (6 mois ou plus), nous vous conseillons de transférer les données et programmes du TriCoder puis de retirer les deux types de piles, LR6 et lithium, afin d'éviter tout dommage dû à l'écoulement d'acide en provenance des piles. Le fait de retirer toutes les piles rétablit les paramètres d'origine de la SRAM.

Si vous avez retiré les deux types de piles et utilisez le TriCoder pour la première fois après un entreposage prolongé, vous obtiendrez des messages relatifs à la PILE LITHIUM lors de la mise sous tension.

VERIFIER PILE LITHIUM

Signifie que les données n'ont probablement pas été perdues mais que le TriCoder a subi des modifications.

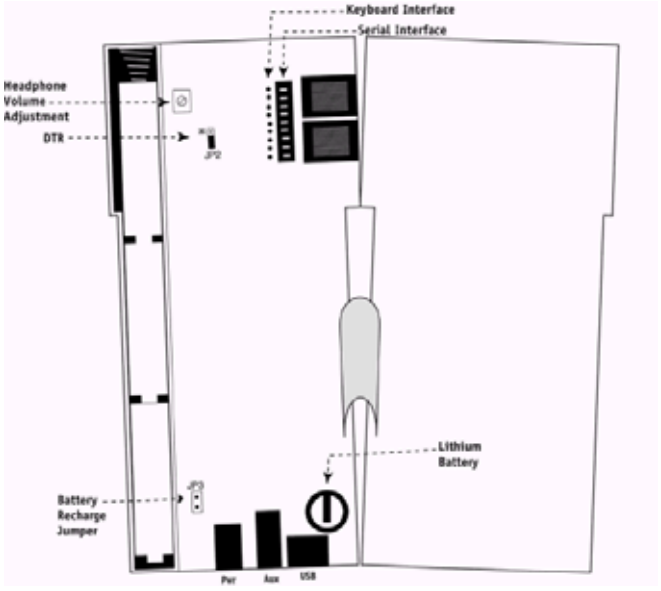
CHANGER PILE LITHIUM

Signifie que les programmes ainsi que les données sont perdues et que les paramètres par défaut de l'unité on été rétablis. C'est probablement le message que vous obtiendrez si les deux types de piles ont été retirés.

Annexe B

Passer de l'interface série à l'interface clavier et inversement

Il est possible de passer de l'interface série à l'interface clavier (et inversement) en déplaçant un bloc de cavaliers à l'intérieur du TriCoder. Prenez soin de transférer l'ensemble de vos données et de vos programmes avant d'ouvrir le TriCoder. Débranchez le cordon d'alimentation et mettez le commutateur en position OFF. Dévissez et retirez le couvercle du TriCoder afin d'accéder à l'EPROM (mémoire morte programmable électriquement), à la pile au lithium et à plusieurs cavaliers. A côté des deux connecteurs RJ45 se trouve un bloc de 8 cavaliers. Utilisez un tournevis à lame plate pour soulever ce bloc et placez-le en position série ou clavier. Si, avant ce changement, le neuvième cavalier était positionné à l'opposé du bloc 1-8, déplacez-le également (pour qu'il se retrouve à l'opposé du bloc 1-8). Si le bloc 1-8 et le neuvième cavalier se trouvaient dans la même position, déplacez-les en même temps.

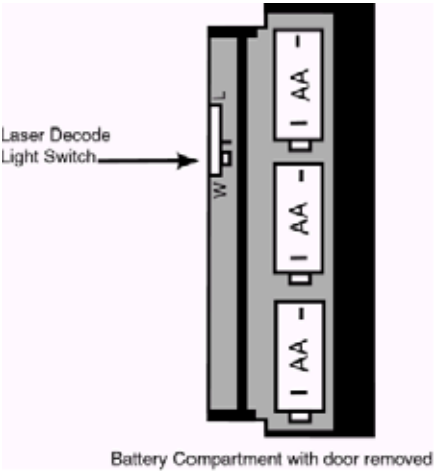


Si vous changez d'interface, vous devez impérativement utiliser le câble approprié. Le déplacement des cavaliers étant relativement fastidieux, il est recommandé de ne pas l'effectuer quotidiennement. La conversion à l'interface série est conseillée aux utilisateurs qui se servent généralement du TriCoder en interface clavier et qui effectuent rarement des inventaires ou des téléchargements de tables. L'interface série est beaucoup plus rapide pour les transferts de grandes quantités de données.

Annexe C

Cavaliers, commutateurs et réglages

Pour accéder au commutateur de décodage laser, ouvrez le compartiment des piles. Le commutateur se trouve sur le bord de la partie visible de la carte. Reportez-vous à l'illustration suivante :



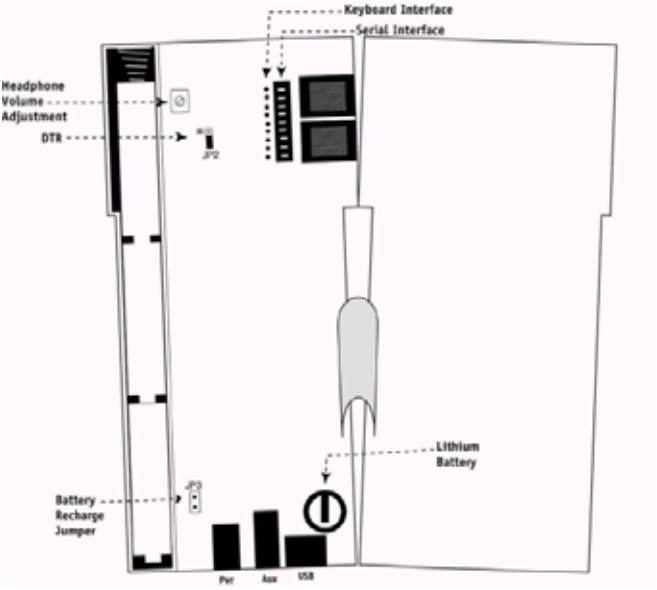
Battery Compartment with door removed

Le commutateur doit être en position **W** pour que les anciens "lecteurs connectés" fonctionnent. La position W permet aussi aux lasers et CCD de fonctionner cependant le voyant de décodage (une lumière verte reste allumée 3 secondes pour indiquer que la "lecture est bonne") ne s'allumera pas si le commutateur n'est pas en position L.

Pour procéder aux opérations suivantes :

- Pour changer la pile lithium,
- réglez le volume de l'écouteur,
- préparez le TriCoder à recharger les accumulateurs en branchant l'adaptateur 5v,
- forcez le signal DTR en niveau haut,
- pour passer de l'interface série à clavier wedge ou
- pour passer de l'interface clavier wedge à série,

vous devez retirer les quatre vis situées au dos du TriCoder à l'aide d'un tournevis Phillips. Ouvrez le boîtier et disposez-le comme dans l'illustration suivante :



A la livraison, le cavalier de rechargement des accumulateurs est désactivé. Si vous voulez utiliser des accumulateurs et les recharger à l'intérieur du TriCoder avec l'adaptateur 5v fourni avec le TriCoder, vous devez placer le cavalier de telle sorte qu'il recouvre les deux broches (**JP3**). Lors de l'utilisation d'accumulateurs, vous devez régler le paramètre Haut-parleur/Piles (voir Configuration) à 3. Si vous utilisez des accumulateurs alors que le paramètre **Haut-parleur/Piles** est défini à 2, vous rencontrerez des problèmes d'épuisement prématuré de ces derniers qui seront considérés par le firmware comme des piles alcalines.

Annexe D

Résolution d'une installation de pilote USB incomplète, abandonnée ou incorrecte

Le TriCoder USB utilise deux pilote USB séparés : le pilote HID fourni avec Windows et le pilote à transfert rapide TRICODERUSB fourni avec le TriCoder. Lequel de ces deux pilotes est actif dépend du mode d'opération du TriCoder.

L'installation du pilote est lancée lorsque le device du TriCoder (HID ou grande vitesse) essaie de se connecter à l'hote et que le pilote n'est pas présent (ou mal installé) sur le PC hote.

L'installation incorrecte d'un pilote a cependant peu de chance de se produire.

L'installation d'un pilote à haute vitesse peut être annulée par l'utilisateur et le téléchargement à haute vitesse par le port USB du Tricoder ne va pas fonctionner. L'installation du pilote à haute vitesse sera relancée la prochaine fois que le TriCoder sera à nouveau relié à l'ordinateur soit avant ou après avoir redémarré Windows (cela dépend de la version de Windows). Pour corriger une erreur lors de l'installation du pilote à haute vitesse vous devrez au pire redémarrer votre PC et réattacher le TriCoder pour refaire une installation du pilote.

L'installation du pilote HID se fait habituellement de manière automatique; un message Windows apparait sur l'écran pour indiquer qu'il a reconnu ce nouveau pilote et disparait aussitot. Dans certains cas, les fichiers requis pour les pilotes HID ne se trouvent pas tous sur l'ordinateur. L'utilisateur doit alors les installer depuis le CD ROM de Windows. Si l'utilisateur annule l'installation du pilote HID à cet instant, le mode HID du TriCoder ne fonctionnera pas correctement; de plus Windows ne procède pas une réinstallation automatique comme il le fait pour le pilote à haute vitesse. Les utilitaires du control panel (qui peuvent varier selon le système d'exploitation) sont nécéssaire à la réinstallation d'un pilote HID.

Résolution d'une installation de pilote HAUT DEBIT incomplète, abandonnée ou incorrecte

Le pilote vous est fourni avec le TriCoder (sur le CD Utilitaire). Le fait de redémarrer Windows et de re-brancher le TriCoder a souvent pour effet de réinitialiser l'installation du pilote. Si le cas se présente, il vous suffit de suivre les instructions et de désigner le CD ROM de l'Utilitaire du TriCoder

(ou si vous avez téléchargé les pilotes, de désigner le dossier dans lequel vous avez enregistré les fichiers téléchargés). En admettant que le pilote ait été partiellement installé, il vous faudra effectuer une mise à jour manuelle des ce dernier en suivant la procédure ci-dessous :

Mise à jour manuelle du pilote USB haut débit du TriCoder sous Windows XP

1. Branchez le TriCoder au port USB de l'ordinateur puis allumez-le. Vérifiez qu'il est en mode haut débit (allez dans Saisie de Données? invite O/N).

2. Dans Windows, allez sur : Démarrer, Panneau de configuration.

3. Si vous êtes en affichage "*classique*", double-cliquez sur l'icône "*Système*". Si vous êtes en affichage des "catégories", cliquez sur "*Performance et maintenance*" puis sur "*Système*".

4. Dans l'onglet *Matériel*, cliquez sur le bouton *Gestionnaire de périphériques*.

5. Dans le menu *Affichage*, sélectionnez l'affichage des "*Périphériques par type*".

6. Cliquez sur le signe"+" situé à côté de "Contrôleur de bus USB".

7. Cliquez droit sur l'icône *TriCoderUSB* (la prochaine version s'intitulera *TriCoderHCUSB*) et sélectionnez "*Propriétés*".

8. Dans l'onglet *Pilote*, cliquez sur le bouton *Mettre à jour le pilote*.

9. Dans la fenêtre de l'Assistant de mise à jour matériel : Sélectionnez « *Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié* » puis cliquez sur le bouton *Suivant*.

10. Sélectionnez "*Ne pas rechercher. Je vais choisir le pilote à installer*."en cliquant sur le bouton radio correspondant.

11. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

12. Cliquez sur "Disque fourni…".

13. Dans la boîte de dialogue "*Installer à partir du disque*", cliquez sur le bouton *Parcourir* et sélectionnez le CD ROM ***Utilitaires Worth ata*** ou le répertoire dans lequel vous avez extrait les fichiers téléchargés depuis notre site Web www.codesbarres.com

14. Sélectionnez le fichier "*trcdr.inf*" (la prochaine version s'intitulera *trcdrhc.inf*") et cliquez sur "*Ouvrir*"

15. Lorsque vous revenez à la boîte de dialogue "*Installer à partir du disque*", cliquez sur "OK".

16. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

17. Cliquez sur le bouton *Terminer*.

18. Redémarrez votre ordinateur.

Mise à jour manuelle du pilote USB haut débit du TriCoder sous Windows 2000

1. Branchez le TriCoder au port USB de l'ordinateur puis allumez-le.Vérifiez qu'il est en mode haut débit (allez dans Saisie de Données?, invite O/N).

2. Dans Windows, allez sur : Démarrer, Paramètres, Panneau de configuration, Système.

3. Dans l'onglet *Matériel*, cliquez sur le bouton *Gestionnaire de périphériques*.

4. Dans le menu *Affichage*, sélectionnez l'affichage des *Périphériques par type* (normalement sélectionné par défaut).

5. Cliquez sur le signe"+" situé à côté de "*Contrôleur de bus USB*".

6. Cliquez droit sur "TriCoder" et sélectionnez "*Propriétés*"

7. Sélectionnez l'onglet "*Pilote*" puis cliquez sur "*Mettre à jour le périphérique*"

8. Cliquez sur le bouton "*Suivant*" dans l'Assistant de mise à jour matériel

9. Sélectionnez "*Rechercher le meilleur pilote dans ces emplacements (recommandé).*" puis cliquez sur "*Suivant*".

10. Sélectionnez "*Emplacement spécifique*" puis cliquez sur "*Suivant*"

11. Parcourez le CD ROM Utilitaires Worth Data ou le dossier dans lequel vous avez extrait les fichiers téléchargés depuis notre site Web www.codesbarres.com puis cliquez sir "OK".

12. Choisissez "Installer un des autres pilotes" situé en bas de la boîte

de dialogue puis cliquez sur "*Suivant*".

13. Dans la boîte de dialogue suivante, choisissez "*TriCoderUSB*" (PAS "TRICODERUSB" qui représente l'ancien pilote) (la prochaine version s'intitulera TriCoderHCUSB) puis cliquez sur "*Suivant*".

14. Lorsque l'on vous demande d'insérer un disque, cliquez sur "OK"

15. Recherchez le fichier concerné dans le répertoire où vous avez extrait les fichiers puis cliquez sur "OK"

16. Cliquez sur "*Terminer*"

Mise à jour manuelle du pilote USB du TriCoder pour Windows 98/Me

1. Branchez le TriCoder au port USB de l'ordinateur puis allumez-le. Vérifiez qu'il est en mode haut débit (allez dans Saisie de Données?, invite O/N).

2. Dans Windows, allez sur : Démarrer, Paramètres, Panneau de configuration, Système.

3. Sélectionnez l'option "*Afficher les périphériques par connexion*".

4. Pour les périphériques USB, allez sur *PC standard*, *Bus PCI*, *Contrôleurd'hôte PCI vers USB*, *Concentrateur USB racine*, *TriCoderUSB* (la prochaine version s'intitulera *TriCoderHCUSB*).

5. Sélectionnez *Propriétés*.

6. Dans l'onglet *Pilote*, cliquez sur le bouton *Mettre à jour le pilote*.

7. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

8. Cochez la case *Spécifier un seul emplacement*.

9. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

10. Dans le champ de saisie, indiquez le chemin d'accès du CD **Utilitaires Worth Data** ou du dossier dans lequel vous avez extrait les fichiers téléchargés.

11. Cliquez sur le bouton *OK*.

12. Cliquez sur le bouton *Suivant*.

13. Cliquez sur le bouton *Terminer*.

14. Redémarrez votre ordinateur.

Résolution incomplète, installation du pilote HID abandonnée ou incomplète.

Ce pilote est fourni avec Windows. Les versions de Windows les plus récente incluent les fichiers nécéssaires à l'installation du répertoireWindows ce qui rend l'installation du pilote très simple, sinon automatique. L'utilisateur à la possibilité d'annuler l'installation du pilote HID avant la fin mais ceci pourra créer des problèmes ultérieurement.

Redémarrer Windows et reconnecter le TriCoder ne provoque pas une réinstallation. Le TriCoder peut se bloquer avec le message suivant :

Enumération USB
Veuillez patienter...

lorsque vous allez reconnecter, ou bien il peut être connecté correctement mais ne fonctionne pas en mode clavier.

Dans tous les cas, l'utilisateur doit connecter physiquement le TriCoder, l'allumer et appuyer sur n'importe quelle touche du TriCoder pour aller au delà de la phase de démarrage. Si le TriCoder a été initialement configuré comme "USB à grande vitesse", alors il faut le configurer en "mode non-portable" pour forcer l'énumération du clavier HID. L'utilisateur doit alors accéder l'utilitaire de management dans Windows. L'endroit où il se situe et le fonctionnement de cet utilitaire de management varie selon les versions de Windows.

Windows XP :

1. Cliquez sur *démarrer*.

2. Sélectionnez *Panneau de configuration*.

3. Passez en "*affichage classique*" si vous êtes en "*affichage des catégories*".

4. Sélectionnez "*Système*".

5. Sélectionnez l'onglet "*Matériel*".

6. Sélectionnez "*Gestionnaire de périphériques*".

7. Double-cliquez sur "Périphériques d'interface utilisateur"

8. Trouvez le périphérique HID devant lequel se trouve un "!".

9. Cliquez sur *Mettre à jour le pilote*

10. Suivez les instructions. Si XP ne parvient pas à trouver le pilote sur le disque dure de l'ordinateur, il vous faudra insérer sélectionner le CD Windows XP pour terminer l'installation.

11. Cliquez sur "*Terminer*"

Win98/ME :

1. Cliquez sur "*Démarrer".*

2. Allez dans "*Paramètres*".

3. Sélectionnez "*Panneau de configuration"*.

4. Allez dans "*Système*".

5. Cliquez sur l'onglet "*Gestionnaire de périphériques*".

6. Double-cliquez sur "Périphérique d'interface utilisateur USB" (il peut aussi s'intituler *Clavier HID TriCoder* (*TriCoder HID keyboard*)).

7. Cliquez sur le bouton "Réinstaller".

8. Suivez les instructions. Si l'installateur ne parvient pas à trouver le pilote approprié sur le disque dure, il vous faudra insérer le CD Windows 98 d'origine

Win 2000 :

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur puis ouvrez le fichier "outils administratifs" dans votre panneau de configuration.

2. Cliquez sur l'utilitaire "computer management".

3. Sélectionnez l'option "tree" sur le panneau de gauche;

4. trouvez l'option "Device Manager" dans "System Tools" et cliquez dessus.

5. Le panneau droit va afficher les outils présent. Le problème des outils sera identifié avec un icone "!". Trouvez soit le "device clavier HID" sous clavier ou le "USB Human Interface device" sous les devices "Human Interface" et double-cliquer sur l'une de ces entrées.

6. Sélectionnez la touche "pilote" en haut de la fenêtre et cliquez sur le bouton "mise à jour du pilote."

7. Suivez les options pour réinstaller le pilote HID.

Annexe E

Spécifications du Code 39

Le Code 39 est *de facto* le standard du marché, en dehors de la vente au détail. Il est très souple, possède un grand jeu de caractères, une longueur et une densité de données variables et une capacité de lecture bidirectionnelle. Il est également très précis, avec des erreurs de substitutions presque inexistantes. Son jeu de caractères comprend les chiffres de **0** à **9**, les lettres *majuscules* de **A** à **Z** et les caractères de ponctuation **espace $ % . / +** et **-**.

Le nom de "Code 39" vient à la fois de son jeu de caractères, qui à l'origine en comprenait 39 (43 actuellement) et de sa structure – chaque caractère est formé de trois éléments larges et de six étroits, comprenant cinq barres et quatre espaces. Sa densité peut varier d'une valeur minimale de 0,75 cpi (caractères par pouce) à une valeur maximale de 9,4 cpi. Il doit comporter une zone de silence de six millimètres à sa droite et à sa gauche.

Les spécifications exactes du Code 39 et des autres codes barres sont disponibles à l'American National Standard Institute (ANSI), Sales Dept., 1430 Broadway, New York, NY 10018, Etats-Unis.

Caractère de contrôle Mod 43

Le Code 39 peut être imprimé avec un **caractère de contrôle Mod 43** calculé en assignant une valeur à chaque caractère des données à encoder :

Car.	Val.	Car.	Val.	Car.	Val.	Car.	Val.
0	0	B	11	**M**	**22**	X	33
1	1	C	12	N	23	Y	34
2	2	D	13	O	24	Z	35
3	3	E	14	P	25	-	36
4	4	F	15	Q	26	.	37
5	5	G	16	R	27	espac	38
6	6	H	17	S	28	$	39
7	7	I	18	T	29	/	40
8	8	J	19	U	30	+	41
9	9	K	20	V	31	%	42
A	10	L	21	W	32		

L'exemple suivant illustre le calcul du chiffre de contrôle. En partant des données **123XYZ** :

1. Faire la somme des valeurs assignées à chaque caractère :
   1 + 2 + 3 + 33 + 34 + 35 = 108

2. Diviser la somme par 43 (d'où le nom de module 43) :
   108/43 = 2, reste 22

3. Chercher le caractère correspondant au reste :
   M (valeur 22) qui devient le caractère de contrôle.

Les données à imprimer sont **123XYZM**.

Extension ASCII du Code 39 :

Le "Code 39 ASCII Etendu" élargi le jeu de caractères du Code 39 pour inclure les 128 caractères ASCII. Les symboles **0-9**, **A**-**Z** et les signes de ponctuations **.** et **-** sont identiques aux caractères du Code 39. Les lettres minuscules, les symboles supplémentaires de ponctuation et les caractères de contrôle sont représentés par des séquences de deux caractères.

Le tableau ci-dessous présente le jeu de caractères du Code 39 ASCII Etendu comme une fonction des caractères du Code 39 :

ASCII	C39	ASCII	C39	ASCII	C39	ASCII	C39
NUL	%U	SP	espace	@	%V	'	%W
SOH	$A	!	/A	A	A	a	+A
STX	$B	"	/B	B	B	b	+B
ETX	$C	#	/C	C	C	c	+C
EOT	$D	$	/D	D	D	d	+D
ENQ	$E	%	/E	E	E	e	+E
ACK	$F	&	/F	F	F	f	+F
BEL	$G	,	/G	G	G	g	+G
BS	$H	(	/H	H	H	h	+H
HT	$I	)	/I	I	I	i	+I
LF	$J	*	/J	J	J	j	+J
VT	$K	+	/K	K	K	k	+K
FF	$L	,	/L	L	L	l	+L
CR	$M	-	-	M	M	m	+M
SO	$N	.	.	N	N	n	+N
SI	$O	/	/O	O	O	o	+O
DLE	$P	0	0	P	P	p	+P
DC1	$Q	1	1	Q	Q	q	+Q
DC2	$R	2	2	R	R	r	+R
DC3	$S	3	3	S	S	s	+S
DC4	$T	4	4	T	T	t	+T
NAK	$U	5	5	U	U	u	+U
SYN	$V	6	6	V	V	v	+V
ETB	$W	7	7	W	W	w	+W
CAN	$X	8	8	X	X	x	+X
EM	$Y	9	9	Y	Y	y	+Y
SUB	$Z	:	/Z	Z	Z	z	+Z
ESC	%A	;	%F	[	%K	}	%P
FS	%B	<	%G	\	%L	|	$M
GS	%C	=	%H	]	%M	{	%R
RS	%D	>	%I	^	%N	~	%S
US	%E	?	%J	_	%O	DEL	%T,%X

Support des touches de fonction et de contrôle en mode clavier

En mode clavier ou en mode série et avec le paramètre PC-Terminal, le TriCoder peut transmettre les séquences des touches de fonction et les touches CTRL, ALT et SHIFT (MAJ), ce qui facilite son utilisation avec les logiciels les utilisent pour accéder à des menus ou à des commandes. Lorsque le TriCoder lit un code barres contenant un caractère de contrôle compris entre SOH (CTRL-A) et BEL (CTRL-G), il transmet la touche de fonction correspondante (F1àF7) à l'ordinateur. SO (CTRL-N), SI (CTRL-O) et DLE (CTRL-P) codent respectivement les touches F8, F9 et F10.

Code ASCII	Code(s) transmis		
étendu	Code 39	PC IBM	MAC
SOH	$A	F1	F1
STX	$B	F2	F2
ETX	$C	F3	F3
EOT	$D	F4	F4
ENQ	$E	F5	F5
ACK	$F	F6	F6
BEL	$G	F7	F7
SO	$N	F8	F8
LF	$J	5 /pavé num.	Entrée
CR	$M	Entrée	Retour chariot
SI	$O	F9	F9
DLE	$P	F10	Commande On
DC1	$Q	Suppr	Suppr
DC2	$R	Inser	Commande Off
DC3	$S	Flèche gauche	Flèche gauche
DC4	$T	Flèche droite	Flèche droite
NAK	$U	Flèche bas	Flèche bas
SYN	$V	Flèche haut	Flèche haut
VT	$K	Pg préc	Pg préc
FF	$L	Pg suiv	Pg suiv
ETB	$W	Orig	Orig
CAN	$X	Fin	Fin
EM	$Y	Maj On	Verr. maj.
SUB	$Z	Maj Off	Déverr. maj.
FS	%B	Ctrl On	Ctrl On
GS	%C	Ctrl Off	Ctrl Off
RS	%D	Alt On	Option On
US	%E	Alt Off	Option Off

Les touches MAJ (SHIFT), CTRL et ALT (Commande et Option sur MAC) doivent utiliser deux séquences de codes barres pour une émulation correcte des fonctions du clavier. Par exemple, pour coder convenablement une séquence pour Ctrl-C, créez un code barres Ctrl ON, C et Ctrl OFF. Vous pouvez aussi entrer n'importe quelle valeur ASCII entre 000 et 255 : pour entrer ASCII 250, lisez Alt On, Flèche bas (2 sur le pavé numérique), Saut de ligne (pour le 5 non marqué du pavé numérique), Inser (0 sur le pavé numérique) & Alt OFF. F11-F20 est créé par Maj F1 Maj F10 ; F1-F29 par CTRL F1-F10.

Support des touches de fonction et de contrôle avec PortKey

En mode ASCII RS-232 et transmettant à PortKey, le TriCoder peut aussi émuler les touches spéciales sur le clavier du PC. PortKey attend la convention "code touche étendu" décrite dans les manuels du BASIC et de la plupart des compilateurs. Par exemple, un caractère nul (ASCII 0) suivi d'un point-virgule (ASCII 59) sont requis pour transmettre une touche F1 entre un TriCoder ASCII série et un clavier. Vous pouvez utiliser le Code 39 ASCII étendu ou le Code 128 pour transmettre les séquences requises. Voici la liste des touches les plus courantes, des codes requis et des codes barres Code 39 équivalents :

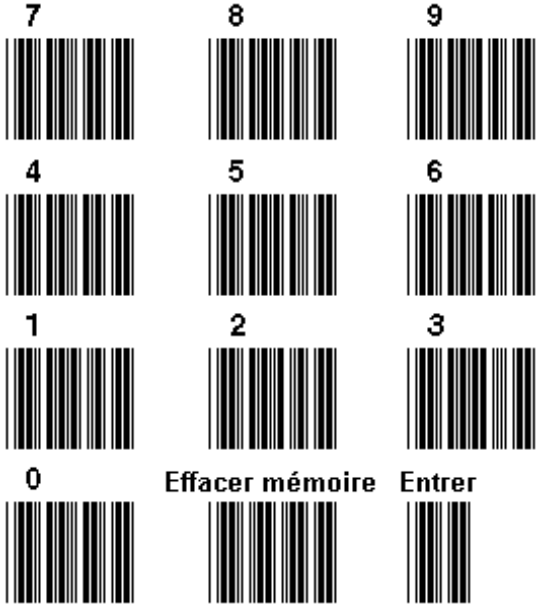
Touche PC requise	Code(s) ASCII caractère	Code 39 à 2-4 caractères
Ctrl@	0,3	%U $C
CtrlA	2 (SOH)	$A
CtrlB	3 (STX)	$B
CtrlC	4 (ETX)	$C
CtrlD	5 (EOT)	$D
.	.	.
CtrlZ	26 (SUB)	$Z
Ctrl[	27 (ESC)	%A
Ctrl\	28 (FS)	%B
Ctrl]	29 (GS)	%C
Ctrl^	30 (RS)	%D
Ctrl_	31 (US)	%E
F1	0,59 (Nul ;)	%U %F
F2	0,60 (Nul <)	%U %G
F3	0,61 (Nul =)	%U %H
.	. . (. .)	. .
F10	0,68 (Nul D)	%U D (ou %U /D)
Origine	0,71 (Nul G)	%U G (ou %U /G)
Flèche Haut	0,72 (Nul H)	%U H
Pg.préc	0,73 (Nul I)	%U I
Flèche Gauche	0,75 (Nul K)	%U K
Flèche Droite	0,77 (Nul M)	%U M
Fin	0,79 (Nul O)	%U O
Flèche Bas	0,80 (Nul P)	%U P
Pg.suiv	0,81 (Nul Q)	%U Q
Inser	0,82 (Nul R)	%U R
Suppr	0,83 (Nul S)	%U S
Maj. F11	0,84 (Nul T)	%U T
. .	. . (. .)	. .
Maj. F10	0,93 (Nul])	%U %M
Ctrl F1	0,94 (Nul ^)	%U %N
.	. . (. .)	. .
Ctrl F10	0,103 (Nul g)	%U +G
Alt F1	0,104 (Nul h)	%U +H
Alt F10	0,113 (Nul q)	%U +q

Le mode Accumulate

Le mode Accumulate (qui peut être activé ou désactivé en utilisant la section Code 39 du *Menu de configuration du TriCoder*) est une option permettant au lecteur d'accumuler plusieurs codes barres dans la mémoire tampon, puis de les transmettre à l'ordinateur comme s'il s'agissait d'un seul code barres. Cette fonction est utile pour saisir des quantités et d'autres données variables.

Il fonctionne uniquement avec le Code 39 et ne peut pas être utilisé avec un chiffre de contrôle. Lorsque le lecteur lit un code barres avec un *espace d'en-tête*, il émet un bip et place les données en mémoire tampon sans les transmettre. Il continue de lire et de placer les codes barres en mémoire tampon (jusqu'à 40 caractères) jusqu'à ce qu'il lise un code barres sans espace d'en-tête. Toute la mémoire tampon (dernier code compris) est alors transmise comme un seul long code barres. Le code barres du double signe moins (--) efface la mémoire tampon. Scanner un code de rappel arrière ($H) provoque un renvoi en mode ASCII étendu. Le code Entrée du tableau ci-dessous considère que vous avez spécifié un caractère de terminaison ; un caractère de départ/arrêt seul (sans donnée). Si aucun caractère de terminaison n'est programmé dans votre TriCoder, vous devez substituer un CR à un code barres.

Le tableau "Barpad" ci-dessous illustre le mode Accumulate. Scannez **5**, **3**, **8** puis **Entrée**. Le TriCoder transmet un seul message : **538**.



Annexe F

Codabar et Code 128

Codabar

Le Codabar est très utilisé dans les bibliothèques, les banques du sang et l'industrie du coton et des transports. Son jeu de caractères comprend les chiffres de **0** à **9** et les signes de ponctuation **+ . - / :** et **$**. Les symboles **a**, **b**, **c**, **d**, **t**, **n**, ***** et **e** sont utilisés comme des caractères de départ et d'arrêt. Les caractères sont formés de quatre barres et de trois espaces.

Bien qu'il soit avant tout un code numérique, vous pouvez également utiliser des combinaisons de caractères de départ et d'arrêt pour identifier les différents types d'étiquettes. La longueur variable des données et le taux d'erreur extrêmement faible du Codabar en font un code universel.

Transmission des caractères de départ/arrêt du Codabar :
La partie Codabar du *Menu de configuration du TriCoder* vous permet de déterminer si les caractères de départ/arrêt sont transmis. Si vous utilisez divers caractères de départ/arrêt avec différents types d'étiquettes, vous pouvez activer leur transmission. Cette transmission peut aussi s'avérer utile si vous souhaitez que votre programme puisse faire la distinction entre les données provenant du TriCoder et celles provenant du clavier. Cette fonction peut aussi être désactivée.

Code 128

Le Code 128 est un code barres très puissant qui combine une longueur variable et un jeu de caractères comprenant les 128 caractères ASCII avec compacité et un contrôle des erreurs. Les caractères sont formés de trois barres et de trois espaces, chaque élément variant d'une à quatre unités en largeur, totalisant onze unités de large par caractère. Il contient deux niveaux de contrôle d'erreur : chaque caractère est contrôlé pour sa parité interne et le dernier caractère est un chiffre de contrôle.

Lorsque les options du Code 39, comme le mode Accumulate, sont activées, des opérations équivalentes sont également activées pour le Code 128. Si le ***MOD 10 EAN 128*** est activé, le TriCoder s'attend à ce que tous les codes 128 numériques de longueur paire se terminent par un chiffre de contrôle MOD 10 (règle est imposée par l'E.A.N.). Le chiffre de contrôle Mod 10 est calculé exactement comme dans l'exemple 2 parmi 5 entrelacé de l'annexe suivante.

Annexe G

Code 2 parmi 5 entrelacé

Le code 2 parmi 5 entrelacé est un code entièrement numérique, avec un nombre pair de chiffres, largement utilisé dans les entrepôts et dans des applications industrielles. Chaque caractère est représenté par une combinaison de cinq éléments – deux larges et trois étroits. Les chiffres en position impaire sont encodés en barres et ceux en position paire sont encodés en espaces.

Le code 2 parmi 5 entrelacé risque fortement de valider des lectures partielles. Par conséquent, nous recommandons de respecter au moins une des précautions suivantes :

- Utilisez une longueur de code 2 parmi 5 E pour que le contrôle de la longueur puisse être activé. Les codes 2 parmi 5 entrelacés sont généralement lus avec le contrôle de la longueur activé. La longueur des données est configurée en utilisant le *Menu de configuration du TriCoder*. Vous pouvez la configurer sur 00, ce qui permet de scanner des codes barres de longueur variable. Cependant nous recommandons d'utiliser des valeurs *minimum et maximum* dans la programmation du TriCoder pour vérifier que chaque champ possède une longueur correcte.

- Utilisez un chiffre de contrôle, surtout avec des longueurs variables de code barres. Les programmes d'impression de codes barres Utility I et LabelRIGHT calculent automatiquement un chiffre de contrôle et l'impriment sur demande selon la méthode ci-dessous :

1. En partant des données de code barres suivantes :	**1987**
2. Commence par le chiffre d'ordre inférieur (**7**, dans ce cas), étiquette les numéros alternativement pair ou impair :	**7 - pair** **8 - impair** **9 - pair** **1 - impair**
3. Fait la somme des chiffres en position impaire :	**8 + 1 = 9**
4. Multiplie la somme des chiffres en position paire par 3 :	**(7 + 9) x 3 = 48**
5. Additionne les résultats des étapes 3 et 4 :	**9 + 48 = 57**
6. Soustrait le résultat de l'étape 5 au multiple de dix qui lui est immédiatement supérieur :	**60 - 57 = 3**
7. Le chiffre de contrôle devient le chiffre d'ordre inférieur :	**19873**

Comme les données ont désormais une longueur impaire, un 0 est rajouté en tête du code barres, qui devient : **019873**

Annexe H

Codes UPC/EAN

Les Symbologies UPC/EAN sont utilisées sur presque tous les articles alimentaires et beaucoup d'autres produits de détail. Le code UPC est un code uniquement numérique à longueur fixe (douze chiffres) ; le premier chiffre est contrôlé par les conventions du code UPC et le douzième chiffre est un chiffre de contrôle. Chaque chiffre est formé de deux barres et de deux espaces.

L'EAN est essentiellement un sous-ensemble international de l'UPC. La différence principale réside dans le premier des douze chiffres du code UPC qui est contrôlé par les conventions UPC et les deux premiers des treize chiffres de l'EAN qui représentent un code national. Le dernier chiffre de chaque code est un chiffre de contrôle. L'EAN-8 est une version abrégée du code EAN, avec sept chiffres de données et un chiffre de contrôle. La spécification exacte du symbole UPC est disponible à l'adresse suivante :

GENCOD - EAN FRANCE
2 Rue Maurice Hartmann- 92137 Issy-Les-Moulineaux
Tél. : 01 40 95 54 10 - Fax : 01 40 95 54 48
Infos@gencode-ean.fr
www.eannet-france.org

Le code UPC possède des standards très précis en ce qui concerne la taille du code, sa structure et les chiffres à utiliser. Gardez à l'esprit les règles suivantes en imprimant des codes barres UPC :

- Si vous avez l'intention d'utiliser un scanner à fente de type "supermarché" pour lire les codes, spécifiez une hauteur de code barres d'au moins 2,3 cm.

- Habituez-vous dès le départ à respecter les conventions de la symbologie EAN de GENCOD. Ne commencez pas à étiqueter des marchandises avec des codes qui risquent d'entrer en conflit avec d'autres codes préassignés. Si ces derniers ne sont pas encore présents dans votre magasin, il feront leur apparition un jour ou l'autre et provoqueront des erreurs d'inventaire.

- Le caractère nombre système de l'en-tête (le premier des onze chiffres à saisir) doit être conforme aux réglementations UPC suivantes :

0	Codes UPC classiques à 12 chiffres assignés par l'EAN. Ne pas utiliser de 0 comme numéro d'en-tête en étiquetage en magasin.
2	Marchandises (viande et autres produits) à poids mesurable.
3	Réservé au code national pharmaceutique et produits dérivés.

4	Utilisez ce chiffre d'en-tête pour l'étiquetage en magasin des produits non-alimentaires.
5	Réservé aux coupons. Ne l'utilisez pas maintenant, car vous ne pouvez pas gérer les coupons sur votre système à l'avenir.

Les codes UPC à 2 et à 5 caractères supplémentaires

Les normes UPC/EAN comprennent l'ajout de codes supplémentaires à 2 ou à 5 caractères utilisés sur les magazines et les livres de poche. Pour lire les suppléments, vous devez les activer en utilisant le *Menu de configuration du TriCoder*. Remarque : l'activation des suppléments empêche la lecture des codes EAN de droite à gauche, pour éviter l'oubli des suppléments.

Le chiffre de contrôle UPC/EAN

Le dernier caractère d'un code barres UPC-A, UPC-E, UPC-E1, EAN-13 ou EAN-8 est un chiffre de contrôle. Voici comment il est calculé :

Etape 1	Utilisons le numéro de téléphone de Worth Data - USA (qui n'est pas un véritable code UPC-A) comme exemple de données UPC :	**14084589938**
Etape 2	En commençant par le chiffre d'ordre inférieur (8, dans ce cas), étiquetez les chiffres de droite à gauche pair et impair, en alternance :	**8**-pair **3**-impair **9**-pair **9**-impair **8**-pair **5**-impair **4**-pair **8**-impair **0**-pair **4**-impair **1**-pair
Etape 3	En commençant par le chiffre d'ordre inférieur, **8**, faites la somme des chiffres en position paire :	**8+9+8+4+0+1= 30**
Etape 4	Multipliez le résultat de l'étape 3 par **3** :	**30 x 3 = 90**
Etape 5	Prenez maintenant la somme de tous les caractères en position impaire :	**3+9+5+8+4 = 29**
Etape 6	Ajoutez le résultat de l'étape 4 au résultat de l'étape 5 :	**90 + 29 = 119**
Etape 7	Soustrayez le résultat au multiple de dix qui lui est immédiatement supérieur. Ici = **120** :	**120 - 119 = 1**
Etape 8	**1** est le chiffre de contrôle Mod-10 de cet exemple. Les données à imprimer deviennent :	**140845899381**

Le même procédé est utilisé pour les codes barres EAN-13 et EAN-8.

Annexe I

Codes Barres MSI/Plessey

Les codes barres Plessey et MSI sont exclusivement numériques à longueur variable. Un chiffre de contrôle Mod-10 est ajouté automatiquement à la fin des données du MSI. Si l'utilisateur spécifie un chiffre de contrôle supplémentaire, le code MSI peut avoir une longueur de quatorze chiffres ; sinon, il a une longueur maximale de treize chiffres.

Le chiffre de contrôle MSI-Mod 10 est calculé de la manière suivante :

1. L'exemple de données de code barres est : 82345

2. Formez un nombre avec les positions impaires, en commençant par la position des unités : 8 3 5

3. Multipliez le nombre obtenu par 2 : 835 x 2 = 1670

4. Ajoutez entre eux les chiffres du résultat 3) : 1+6+7+0 = 14

5. Ajoutez les chiffres pairs de l'exemple de départ au résultat de l'étape 4 : 2+4+14 = 20

6. Soustrayez le résultat au multiple de dix qui lui est immédiatement supérieur : 20 - 20 = 0

7. Nouveau chiffre de contrôle : 0

8. Le chiffre de contrôle des données est : 823450

Le chiffre de contrôle MSI Mod 11 est calculé de la manière suivante :

1. Avec l'exemple de données de code barres : 943457842

2. Assignez un facteur de contrôle à chaque nombre en commençant par les unités ; utilisez les facteurs 2, 3, 4, 5, 6, 7, 2, 3, 4, 5, 6, 7....

3. Multipliez chaque nombre par le facteur de contrôle qui lui est assigné, puis additionnez les résultats : 4+12+32+35+30+28+6+12+36 = 195

4. Divisez la somme par 11 : 195 / 11 = 17, reste 8

5. Soustrayez le reste à 11 : 11 - 8 = 3

6. Nouveau chiffre contrôle (si reste = 10, aucun chiff. de contrôle) : 3
7. Données à imprimer : **943457823**

Annexe J

Code 93

Le Code 93 est un code à longueur variable, continu, bidirectionnel et compact. C'est un code alphanumérique qui utilise 43 caractères de données (**0-9** ; **A-Z** ; **$ / + % . -** et **espace**), quatre caractères de contrôle plus un seul caractère de départ/arrêt. Le jeu complet des 128 caractères ASCII est représenté dans le Code 93 en utilisant des combinaisons de caractères de contrôle et de caractères de données base.

Les caractères de contrôle sont Cercle$, Cercle%, Cercle/ et Cercle+ ; le Code 93 ASCII Etendu est créé en couplant ces caractères à des caractères normaux. Il est presque identique aux paires du Code 39 qui utilise $M pour produire un caractère Retour chariot (ASCII 13) – le Code 93 utilise un Cercle$M pour produire un Retour chariot.

Le Code 93 possède également deux chiffres de contrôle intégrés (jamais transmis) qui limitent les risques d'erreurs de substitution du lecteur.

Les chiffres de contrôle et les caractères de départ/arrêt ne sont jamais transmis.

Si vous lisez ces lignes en hésitant sur le choix d'un code à utiliser dans votre système, même si nous reconnaissons que le Code 93 est très intéressant, nous pensons que le Code 128 lui est préférable pour les raisons suivantes :

1. Le Code 93 ne possède pas de capacité de compression numérique contrairement au Code 128.

2. Le Code 93 nécessite d'être couplé pour former tous les caractères ASCII étendu contrairement au Code 128.

Annexe K

Protocole pour modem

Les données peuvent être transférées en utilisant un modem compatible Hayes. Le transfert peut être initié soit par l'hôte, soit par le TriCoder (composer le numéro et établir la connexion).

Assurez-vous d'utiliser le câble qui convient ; le F32A ou le F46A est conçu spécialement pour les modems. DSR est coupé et RTS est configuré par cavalier sur CTS pour éliminer certaines activations RTS/CTS à la fabrication.

Appel automatique de l'hôte au TriCoder

Si vous appelez un TriCoder à partir d'un hôte distant, configurez le modem sur Réponse automatique (autoanswer), configurez le TriCoder sur Appelé avec ACK/NAK ou XMODEM, activez le transfert sur le TriCoder en répondant YES à l'invite TRANSFERER DONNEES?. Le TriCoder attendra ainsi d'être appelé. Branchez-le au secteur pour économiser les piles. Vous pouvez initialiser le modem en lisant le code barres "ATS0=1" en mode non-portable.

Appel automatique du TriCoder à l'hôte

Pour appeler l'hôte par l'intermédiaire d'un modem externe, le TriCoder doit appeler l'ordinateur destinataire. Vous devez utiliser le paramètre **Chaîne d'appel** du *Menu de configuration*, dont l'utilisation doit limitée au protocole **Appelé avec ACK/NAK** ou **Xmodem**. Pour sélectionner ce paramètre, lisez les codes barres suivants sur le *Menu de configuration* :

- Début configuration
- Chaîne d'appel
- Jusqu'à 24 caractères sur le menu ASCII étendu
  (le dernier caractère ne doit **pas** être un CR)
- INITIALISER
- Fin configuration

La chaîne d'appel classique est ATDT1nnnnnnn. Vous pouvez insérer un ~ dans la chaîne pour indiquer une pause de ½ seconde. Le modem est automatiquement réinitialisé avant la première tentative d'appel et entre les différentes tentatives. Par l'intermédiaire de la configuration au clavier seulement (pas au crayon optique), vous pouvez faire varier la longueur des délais entre les différentes tentatives, du délai par défaut de 30 secondes jusqu'à 1 à 99 secondes.

Lorsque vous avez sélectionné (sur le Menu de configuration) **Appelé avec ACK/NAK** ou **XMODEM** et spécifié la **Chaîne d'appel**, revenez au mode Menu jusqu'à ce que le TriCoder affiche l'invite :

TRANSFERER DONNEES?
TOUCHE [YES/NO]?

Appuyez sur la touche F2 du TriCoder (à la place de la touche YES) pour activer la transmission de la chaîne d'appel puis des données au modem. Le TriCoder commence par transmettre la chaîne d'appel puis attend la réponse du modem au message CONNEXION qui s'affiche sur son écran (CONNEX : certains caractères peuvent manquer en raison de la rapidité de la transmission). En cas d'échec, le TriCoder fait deux nouvelles tentatives de connexion (mettez-le hors tension si vous ne voulez pas qu'il effectue d'autres essais).

Si, à la suite de ces trois tentatives, le TriCoder n'est toujours pas connecté, il affiche le message suivant :

ECHEC CONNEXION
PRESSER UNE TOUCHE

Les modems portables exigent souvent l'activation du signal DTR (Data Terminal Ready). Dans ce cas, il est nécessaire de changer la position du cavalier situé en haut de la carte du TriCoder comportant l'EPROM, en passant de NC, la position par défaut, à H. Pour cela, ouvrez le TriCoder en retirant les quatre vis situées au dos et localisez ce cavalier, le plus haut au-dessus de la puce EPROM (sur laquelle figure un message de COPYRIGHT) et placez-le en position **H** pour imposer l'activation permanente du signal DTR.

Transfert Xmodem

Après avoir reçu le message de connexion du modem, le TriCoder, configuré avec le protocole XMODEM, envoie le message suivant à l'opérateur de l'ordinateur :

PREPARER RECEPTION DONNEES DU TRICODER PAR XMODEM

Puis il attend que le programme hôte commence le transfert. A la fin du transfert XMODEM, le TriCoder...

1. attend 2 secondes et envoie la Chaîne EOF (si elle est présente) pour indiquer au logiciel de réception et/ou à l'opérateur de poursuivre (avec XMODEM, il ne s'agit pas réellement d'une chaîne EOF, car ce protocole recherche les fichiers Hex 1A).

2. attend 10 secondes pour recevoir soit un caractère ACK (hex 06) pour conserver le fichier de données soit un caractère EOT (hex 04) pour le supprimer. S'il reçoit un ACK ou un EOT dans les 10 secondes, le TriCoder affiche le type d'opération effectuée par l'hôte :

EOT, FICH ENREGISTRE (sur réception d'un ACK)

ou

EOT, FICHIER EFFACE (sur réception d'un EOT)

S'il ne reçoit ni ACK ni EOT dans les 10 secondes, le TriCoder raccroche et pose la question suivante à l'opérateur :

SUPPR FICHIER [Y/N]?

Vous pouvez également utiliser XMODEM pour un transfert par câble sans utiliser un modem, en sélectionnant le paramètre sans chaîne d'appel. Le TriCoder n'essaie pas d'appeler. Au lieu de cela, il attend d'être appelé par l'ordinateur hôte.

Transfert avec "Appelé avec ACK/NAK"

Nous préférons sans aucun doute XMODEM, mais avec un programme de réception de lignes multiples, le paramètre Appelé avec ACK/NAK est nécessaire. Après avoir répondu avec F2 au message TRANSFERER DONNEES?, le TriCoder transmet la chaîne d'appel au modem, attend le message CONNEXION puis attend d'être appelé. Lorsqu'il a été appelé, il commence de transmettre les champs un par un, en attendant la réception d'un ACK entre chaque champ. Lorsqu'il a transmis toutes ses données, le TriCoder envoie sa **Chaîne EOF** (ou un Ctrl Z [hex 1A] si vous n'avez pas sélectionné de **Chaîne EOF**). Lorsque l'hôte reçoit cette chaîne de fin de fichier, il répond en envoyant soit un ACK (hex 06) pour que le TriCoder conserve le fichier de données, soit un EOT (hex 04) pour qu'il le supprime. Le TriCoder affiche ensuite :

ACK
FICHIER ENREGISTRE

ou

EOT, FICHIER EFFACE pour indiquer à l'opérateur quelle opération a été effectuée par l'hôte.

Si votre fichier de données comporte un seul champ, vous devez changer le *Caractère de terminaison* en passant de CR/LF à CR.

Annexe L

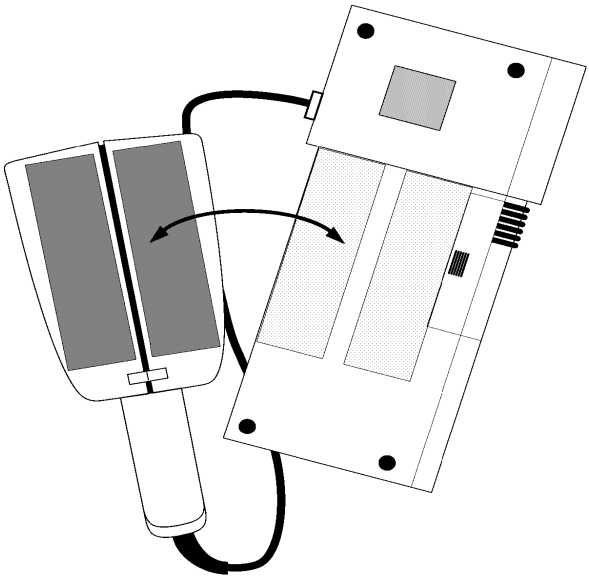
Terminal laser Piggyback

Pour installer le câble Piggyback, suivez la procédure décrite ci-dessous :

- Si le long câble normal du laser est toujours branché au laser LXx00, insérez la pointe d'un crayon ou l'embout d'un tournevis dans la base de la poignée pour défaire la patte de fixation du connecteur RJ45 et sortir le câble.

- Branchez l'extrémité non-marquée du câble T24 au laser.

- Fixez séparément les bandes velcro sur le laser et sur le TriCoder (si elles ne sont pas déjà fixées) en vous référant à l'illustration ci-dessous.



- Appuyez fermement sur les bandes velcro pour vous assurer que la partie adhésive est en contact avec la surface du laser et du TriCoder.

- Branchez ensuite l'autre extrémité du câble au port scanner.

- Branchez l'extrémité étiquetée du câble au TriCoder.

Annexe M

Autres Brochages

Il existe plusieurs brochages supplémentaires qui peuvent être utiles (consulter les brochages RS232/422 dans ce manuel).

Pour tous les numéros de broches du câble RJ45 (numérotation de gauche à droite en faisant face à la partie métallique du connecteur, avec le cordon dirigé vers le bas).

Les brochages des câbles de clonage (RJ45 mâle aux deux extrémités) sont :

	Interfaces Clavier et 232	Interface 422
Broches	1-1	2-5
Broches	2-3	3-6
Broches	3-2	4-4
Broches	4-4	5-2
Broches	6-6	6-3

Les brochages du crayon optique sont :

Broche 1	5 volts
Broche 2	Données
Broche 4	Activation
Broche 7	Châssis
Broche 8	Masse

L'émulation des appareils à crayon optique ne fonctionne pas en raison d'un mauvais support de l'activation des lignes, il est inutile de l'utiliser.

Les brochages du laser et de la douchette CCD TTL sont :

Broche 1	5 volts
Broche 2	Données
Broche 3	Phase
Broche 4	LED
Broche 5	Déclencheur
Broche 6	Activation
Broche 7	Châssis
Broche 8	Masse

Si vous réalisez vous propres câbles, vous devez en assumer la responsabilité. Nous n'acceptons pas la responsabilité de dommages résultant de mauvais brochages.

Annexe N

Utilisation du TriCoder en tant qu'horloge

L'utilisation du TriCoder en tant qu'horloge est très courante. En général on exploite le TriCoder en tant qu'horloge en utilisant le ***Mode terminal tampon*** ou ***Saisie de Données***.

Dans les deux cas, le but est que l'heure s'affiche à l'écran du TriCoder. Pour cela, il suffit de créer un programme en précisant "DIS" (pour afficher (DISplay) la date et l'heure) dans le champ ID DONNEES d'une "*instruction de type entrée"* de programmation :

- **T** (Datage heure)
- **Y** (Datage date)
- **S** (datage date et heure) ou
- **D** (Données)

L'heure et/ou la date s'affiche(nt) au dessus de l'invite de type *Données* suivante.

En cas de coupure de l'alimentation…

Si le TriCoder est raccordé au secteur et qu'il y a une coupure de courant, les piles du TriCoder prennent le relais uniquement si vous appuyez sur la touche ON/OFF. Si vous êtes en *Mode Terminal Tampon* lors de la coupure de courant, le fait de passer en alimentation interne entraîne l'affichage du message d'accueil puis le retour à l'opération qui précédait l'interruption.

Réglage de l'heure des TriCoders

Pour bien utiliser la fonction horloge, l'hôte doit pouvoir définir l'heure des TriCoders qui lui sont rattachés. Définir l'heure à partir de l'hôte permet de synchroniser tous les TriCoders. Pour définir l'heure, le TriCoder suit le protocole ci-dessous :

- L'hôte envoie **ID+SOH (F1)**
- Le TriCoder répond par **ID+<CR>**
- L'hôte envoie **ID+mmjjaahhmmss + 2 octets somme de contrôle + <CR>**
- Si les sommes de contrôle du TriCoder correspondent à celles qui ont été reçues, le TriCoder répond par **ID+ACK.** Si les sommes de contrôle ne correspondent pas, le TriCoder répond par **ID+NAK**
- Si l'hôte reçoit une réponse de type NAK, la séquence reprend dans son ensemble à partir de l'étape 1.

*Reportez-vous au programme TIMESET de la disquette **Utilitaires du TriCoder** afin d'obtenir un exemple de programme prévu pour définir l'heure sur plusieurs TriCoders. Vous trouverez un programme de BASE ainsi qu'un programme exécutable.*

Worth Data Inc
www.codesbarres.com

Appelez Worth Data gratuitement

en utilisant les numéros verts ci-dessous :

Pour la France 0800 90 65 47
Pour la Suisse 0800 557 337
Pour la Belgique 0800 71016

Bureau Européen :

WORTH DATA
21-23 Fenian Street
Dublin 2, Irlande

Tél. : +353 16 61 45 66
Fax : +353 16 61 46 22
Email : wortheur@iol.ie

Visitez notre site Internet à **http://www.codesbarres.com**

Index

ACK/NAK 75, 76, 204
Activer tous messages vocaux 154
Adaptation à un modèle portable 46
Alimentation
  par piles 68,178
  secteur et saisie des données 68,178
Allocation de mémoire pour plusieurs fichiers et tables . 130
AT
  claviers 46
  Installation externe 46

Barpad 50
Bips pendant la configuration . 50
Bits d'arrêt 80
Bits de données 79
Bloc de cavaliers pour interface 183
Branchement, type d'entrée ... 116
Brochages 208
Brochages des câbles RS-422 208

Caractère d'identification (ID). 80
Caractères
  menu de configuration 50
Caractères de départ/arrêt
  Codabar 198
  Code 39 193
  transmission 193
Caractères de terminaison 65
Chaîne d'appel automatique 80
Chaîne EOF 73
Chiffre de contrôle
  2 parmi 5 entrelacé 199
  Code 128 198
  Code 39 193
  Code 93 203
  Code MSI 202
  EAN-128 200
  mode accumulate 195
  MSI 202
  UPC/EAN 200
Chiffres d'en-tête
  UPC/EAN 200
Claviers
  configuration 70
  USB/
  PS/2 70
Clonage
  configuration 53
  messages vocaux 154
  programmes 53
Codabar
  à propos de 198
  format CLSI 59
  paramètres par défaut 59
  transmission départ/arrêt 59, 198
Code 128
  à propos de 198
  paramètres par défaut 61

Code 2 parmi 5
  à propos de 199
  configuration par défaut 59
  longueur de données 60,199
  paramètres par défaut 59
Code 2 parmi 5 entrelacé
  à propos de 199
  chiffre de contrôle 59,199
  configuration par défaut 57
  longueur des données 99
Code 3 parmi 9 57,193
Code 39 57,193
  à propos de 57,193
  caractère de contrôle 193
  chiffre de contrôle 193
  déverrouillage majuscules . 193
  mode accumulate 193
  paramètres par défaut 57,193
  transmission départ/arrêt 57,193
  verrouillage majuscules 57,193
Code 39 ASCII étendu 57,193
Code 93 61,203
  activer-désactiver 61
  chiffre de contrôle 203
  paramètres par défaut 61
Codes ASCII
  table d'équivalence 193
Codes ASCII 000 à 255 193

Configuration
à partir du clavier..... 50
voir Menu de configuration. 50
Consulter saisie précédente 14
Conversion
clavier - série 183
de l'interface 183
d'un modèle..... 183
Correction erreurs à leur source
..... 176
Corriger les données..... 14

Date et heure..... 72,119
Définir
la date..... 72
l'heure 72
Délai transmission 67
Désactivation de la touche F1
pour la saisie des données ... 78
Déverrouillage majuscules 57
Discrète 2 parmi 5
voir Code 2 parmi 5..... 59
Données
longueur maximale..... 103
longueur minimale..... 104
taille minimale..... 103
téléchargement..... 26
transfert..... 26
uniquement numériques 103
Données affichées en mode Non
portable..... 70

DTR, imposer l'activation 205

EAN-128
à propos de..... 200
activer-désactiver..... 58
Economiser la mémoire.. 103,104
Edition d'un programme
suffixe et préfixe seulement 98
Edition programme impossible 98
Empêcher l'entrée des données
alphabétiques..... 103
Entrée fatale..... 159
Entrelacé 2 parmi 5
voir 2 parmi 5 entrelacé..... 199
Entrer
la date..... 72
l'heure..... 72
EOF
spécification..... 73
Erreur clavier 169
Espaces de fin dans les tables 133
Espaces d'en-tête
mode accumulate 193
Etendu ASCII
activer-désactiver..... 57
Extension ASCII Code 39 57
paramètres par défaut..... 57

F36
brochages du câble DB9 208
Fichier indéfini..... 160
Fichiers de données multiples 130
Fin de fichier
mode Programmation..... 34
TriCoder..... 57
Fin de transmission avec EOF . 73
Flèche
bas 15
droite 15
gauche 15
haut..... 16
Flèche haut
révision des données 15
Flèches directionnelles..... 15
Fonction Préambule/Postambule
..... 107,108
Fonctionnement du haut-parleur
..... 68
Format date et heure 72,209
Format de date européen
(jj/mm/aa)..... 72,209
Format des dates .....
..... 72,209
Format transmission des données
en mode portable..... 26

Heure/date
affichage..... 119
formats 72
horodateur 119,209
Horloge en temps réel
affichage..... 209
utilisation 209
Identificateurs de données 101

Ignorer des champs pendant le transfert 106
Imposer activation signal DTR 204
Installation
externe sur un Macintosh 40
port série dédié 42
Installation série…… .. 42
Instruction
BRANCHnn 116
End..... 97
fatale 157
Interface
clavier, délais..... 67
ordinateur..... 65
Invites
liste alphabétique..... 157
programmation 99
Lecteurs laser..... 150
Durée du point de visée 69
Listes de choix..... 140
de l'ordinateur au TriCoder 137
format des listes de choix .. 140
numéro d'ordre..... 136
programmation du TriCoder 143
révision des données..... 147
Longueur maximale des données 103
Longueur minimale des données 104

Macintosh
Installation externe 40
sélection de l'interface 50
support touches spéciales .. 195
touche Commande..... 195
touche Option 195
Maintenance des tables..... 136
Mémoire disponible..... 16,17
Mémoire insuffisante..... 17, 160
Menu de configuration du TriCoder
bip 57
bits d'arrêt..... 80
bits de données 79
caractères 74
caractères de terminaison 65
Clavier 70
Codabar 59
Code 128 61
Code 2 parmi 5..... 59
cycle unique 73
définir..... 80
définir la date 72
définir l'heure 72
délai réponse hôte 81
délais 73
fonctionnement haut parleur 57
généralités 50
Initialiser 50
interface ordinateur 65
longueur données 2 parmi 5 60
MSI 60
MSI/Plessey 60
parité 79
postambule 62
préambule..... 62
protocole 75
Réinitialiser..... 50
Signal sonore..... 57
UPC/EAN 58
vitesse de transmission 79
Menu Mode..... 50
Messages
d'erreur 157
liste alphabétique 157
Messages vocaux
conseils..... 148
enregistrer et reproduire..... 149
mappage 148
mode Programmation..... 148
programmation..... 148
Mesures de sécurité..... 133

Mode
Accumulate 57, 197
changement 70
Non portable 18
Programmation..... 95
réception de programme 127
révision des données 14
Saisie des données 13
transmission de programme 127
Mode d'apprentissage
cadence..... 65

Mode Programmation
mot de passe 97
suffixe et préfixe seulement 106
Modem
à coupleur acoustique ... 81,204
de poche 204
portable 204
Modifier un programme 115
Mot de passe incorrect 97
MSI/Plessey
à propos de 60,202
chiffre de contrôle 60,202
configuration par défaut 60,202
paramètres par défaut ... 60,202

Nom d'un programme 95
Numéros UPC tapés avec chiffre de contrôle 58,200

Parité 79
Passer de clavier à série 183
Passer de série à clavier 183
Pauses dans la chaîne d'appel .. 80
PC
claviers 70,45
configuration du TriCoder ... 70
Installation externe 45
Pile lithium 178
Piles
alcalines 68,178
lithium 68,178
nicad 68,178
Plusieurs fichiers de données 130
Port AUX 183,185
PortKey 13, 42, 130
touches de fonction 139
Postambule 62
Préambule 62
Préfixe 106
Procédure de réexpédition 177
Programmation
messages vocaux 148
TriCoder 99

Programme échantillon 1 13
Programme Uploader 84

PS/2
sélection de l'interface 65

Question, type d'entrée 118
Quitter le mode Non portable .. 18
Quitter le programme 11,13

Réassigner codes des caractères 74
Réception programme 27
Recevoir un programme sur le TriCoder 127
Recharger les piles NICAD ... 178
Réglage de l'horloge 209
Réinitialiser 175
Remplacement des piles 179
Répartitions 71,130
messages vocaux 148
Réviser les données 14
Révision des données 14
RS-232/RS-422
brochages 208
installation port série dédié .. 42
sélection de l'interface 65
Séquences de touches n'existant pas sur le clavier 195
Série
installation/port série dédié .. 42
Signal sonore 44.57,170
Standard 2 parmi 5
voir Code 2 parmi 5 .59,60,199
Status
touche 132
Suffixe 62,172
Supprimer
des programmes 115,175
un champ entier 115,175
une instruction 115,175

Table
transfert, configuration 136,137
Table d'équivalence
codes ASCII 194
Tables 136,137
format de fichier 32
Téléchargement
table sur le TriCoder 137
tables 137
Téléchargement des données 17,84

Terminal laser Piggyback 207
Tester le TriCoder, avec un ordinateur 19,22

Touche
BEGIN 15,16,17
BEGIN, révision des données 15,16,17
END 15,16,17
END, désactiver 16
END, saisie des données ... 105
SEARCH 16
STATUS 16,17
Transfert des données 26,84
Transfert préfixe contenu 107
Transfert suffixe 108
contenu 108
Transfert Xmodem 204
Transmettre programme 127
programme au TriCoder 127
un champ à la fois 73
Transmettre et recevoir programmes 127
Type de données invite 103
Types d'entrées branchement 116

UPC/EAN
NSC et chiffres de contrôle 58,59
paramètres par défaut 58
UPC-A – ajouter code national 58,200
UPC-A en format EAN à 13 chiffres 58,200
UPC-A format EAN à 13 chiffres 58
UPC-E étendu 58
USB
Installation 19,22
Téléchargement Rapide 22
Pilote 186
Utilitaires du TriCoder ... 22,52,82

Validation des données 14
Verrouillage majuscules ... 57,169
Vitesse de transmission 79
Volume du haut-parleur 57

XMODEM 79,204
XON/XOFF 79,204